DOMINICI CYRILLI

M. D. ET IN NEAPOLITANO GYMNASIO
MEDICINAE PROF. &c. &c.

TRACTATUS
DE PULSIBUS.

EDITIO PRIMA.

NEAPOLI 1802.
Expensis LUCAE MAROTTA.
Typis DOMINICI SANGIACOMO.

Superiorum permissu.

TRACTATUS

De Pulsibus.

POST detectam, atque illustratam sanguinis circulationem omnibus compertum est, quod arteriosi systematis vasa continua a corde motu accepto sanguinem venis communicant, ut rursum ad cor perducant. Vetusta tamen arteriarum tenuissimo sanguine, & aëre sive spiritu magna ex parte repletarum opinio, quae ab omnibus hypothetica existimabatur, recentissimis Equitis de Rosa experimentis extra omnem dubitationis aleam collocatur. Arteriarum itaque pulsatio non modo sanguini, sed praesertim vapori expansili animali dicto originem debet. Ab hoc rursum vapore pendet praecipua differentia, quae inter arteriosum, & venosum sanguinem observatur. Ab aëre atmosphaerico tempore respirationis pulmonibus subministratur vapor expansilis, qui ca-

caloris animalis, & primarium vitalitatis fundamentum constituit. Omnia, quae hujus inventi veritatem, & utilitatem ostendunt, desumi possunt ab ejusdem Auctoris Literis Physiologicis. Pulsus itaque dicitur alternus arteriae motus, quo sc. diversa dilatatio semper contractioni respondet, atque secundum varia vitae, & corporis accidentia mutatur arteriarum assidua dilatatio. Primis nempe vetustissimis Medicinae temporibus, dum Medici arterias spiritum, venas sanguinem continere existimabant, arteriae vasa *pneumatica* dicebantur. Multi praeterea fuerunt, qui de pulsationibus arteriarum aliquid saltem memoriae prodiderunt, atque brevi pulsationem vasorum peculiari voce *Sphygmos* designarunt. Varia sane extant Hippocratis loca, in quibus de pulsu sermo est. In libello enim de alimento haec adnotantur: *Venarum pulsationes, & respiratio juxta aetatem & consonantia, & dissonantia sunt morbi, & sanitatis signa*. In praenotionibus deinde, ubi signa ex praecordiorum statu enumerat, ait: *si vero pulsus etiam inerit in praecordio, turbationem significat, ut delirium*; atque hoc in loco utitur voce *Sphygmos*. Inter veteres tamen multi pulsum esse simpliciter motum in venis insigniter adauctum tempore alicujus inflammationis existimarunt.

Non sine magna profecto admiratione Galenica pulsuum doctrina perlegitur. Pulsus deinde naturalis peculiariter dignoscendus est secundum memoratum Scriptorem. Semper autem dif-

differt secundum hominum aetatem, temperamentum, anni tempus, vivendique rationem. Quod si reperias pulsuum praeternaturalem latitudinem majorem, appellabis Latum, si longitudinem, Longum, si profunditatem, Altum, haec sunt ipsius Auctoris verba. Superioribus contrarii sunt angustus, brevis, humilis, ac rursum parvus, & magnus. Ad motus qualitatem, sive ad tempora, quibus omnia singula pulsationis accidentia absolvuntur, pertinent celeritas, & tarditas. Celeritas enim est differentia temporis, quod intercedit inter initium, & terminum dilatationis corporis arteriosi. Tarditas contra componitur rarioribus intervallis inter primam, & secundam pulsationem. Ad eamdem arteriae qualitatem referri debet vehementia, & remissio, quandoquidem vehemens pulsatio maximam, remissa minimam arteriae dilatationem postulat. Arteriae deinde essentiales qualitates sunt mollitudo, & durities. Mollitudo dicitur, ubi arteria quasi carnosior in occursu, idest in contactu apparet. Durities deinde appellatur arteriae siccitas, atque rigiditas; dura etiam arteria ad modum corii est. Ictum describit Galenus, aitque: *Ictus est contractio, atque expansio arteriae tactui occurrens; intervallum vero est tempus quietis inter duos ictus*. Ab hujusmodi intervallo nascitur distinctio inter varias pulsationes; unde dum brevissima sunt tempora inter utramque pulsationem interposita, pulsus creber; si magna, & protracta, tardus appellabitur. Creber

autem breviffimum quietis tempus, rarus longum indicat. Omnibus modo defcriptis differentiis fupervenire poteft aequalitas, atque inaequalitas in pulfationum intenfitate. Hinc continens, five conftans paritas in ictu arteriæ aequalitas eft ex Galeno. Inæqualitas vero eft paritatis corruptela in quamcumque cadat differentiam. Etenim pulfus eft aliquando inaequalis, fed ordinatus, quia conftanter poft certum tempus pulfationum numerus inaequalis fit, uti accidit in diarrhoea critica, atque in critico fudore. Dum omnino perturbantur circulationis leges, pulfus inaequalis inde exurgens inordinatus vocatur. Hoc fit in vehementi pavore, aut aliquo infigni animi pathemate. Unius tantum pulfus differentia quoad inaequalitatem obfervatur in pulfu dichroto, atque in omnibus pulfationibus, qui affectis fedibus refpondent. Compofitae fiunt inaequalitates, ubi in eodem fubjecto varia inæqualitatum genera obfervantur, ex. gr. in morbis cordis, in aneuryfmate, atque in hydrothorace intermittentia cum aliis inaequalitatibus conjungitur. Nam fi undofae pulfationi una, aut altera pulfatio mifcetur fimpliciter æqualis, vel modo magna, modo parva, varium fimul videbimus inaequalitatis genus. Inter inaequales pulfus recenfentur vermiculans, formicularis, & hecticus. Vermiculans undarum in modum infurgit, neque uno tempore arteria diftenditur: huic definitioni adjiciendum, quod vermiculans pulfus undas habet fenfim decre-

fcen-

ſcentes, ſi parva erit diſtentio vermiculans; ſi magna, pulſus appellabitur ſimpliciter undoſus. Vermiculans vero eſt ſemper languidus, & creber; in extremo vero febris remiſſione crebritas, & parvitas conſtituunt pulſum formicantem, cujus exempla frequenter in moribundis occurrunt. Hecticus pulſus non magnopere variat, ſed manet in perpetuum ſimilis, quia in hujuſmodi febribus, & pulſibus integra corporis oeconomia afficitur. Et ſane hectica febris continua eſt, matutinis tantum horis remittit, verum ſemper proprium ſervat characterem; nam ſumma adeſt in arteria celeritas, & frequentia cum parvitate conjuncta. Hujuſmodi characteres matutino tempore debiliores, veſperam verſus inſignes apparent.

Differunt deinde pulſus ſecundum ſexus, & temperamentum; viri enim mulieribus pulſum habent longe tum majorem, tum vehementiorem, ac paulo tardiorem; quod quidem a validis hominum exercitationibus, diverſoque vitae genere oritur. Verum viri occurrunt faemineo temperamento praediti, in quibus pulſus fluidorum, ſolidorumque conſtitutioni reſpondent. Calidiores natura pulſum habent multo celeriorem, majorem, & crebriorem, vehementiorem non item multo. Graciliores majorem, rarioremque multo pulſum habent, non autem vehementiorem. In diverſa aetate variat pulſus; infantis enim pulſus creberrimus eſt, tardiſſimus ſenis, quo ſenex a puero longe magis raritate, quam celeritate differt;

nam poteſt in ſene pulſus fieri celerrimus, & ſimul tardus. Vehementiſſimus enim eſt pulſus juvenum, lentiſſimus ſenum. Mutantur quoque pulſus in diverſis anni temporibus; medio enim vere maximi, & vehementiſſimi, quoad celeritatem, & crebritatem moderati ſunt. Pari modo vigente autumno ob tempeſtatum analogiam pulſus ſimiles obſervantur. Ineunte aeſtate languidi, parvi, celeres, crebrique ſunt ob nimiam caloris activitatem, atque ob perennem fluidarum particularum diſſipationem. In autumni progreſſu cuncta imminuuntur, & retardantur, atque ineunte hyeme parvitas, tarditas, & raritas in arteriis obſervatur; omnia enim in conſtitutionis ſtatu verſantur, frigiduſque aër magnam naturalis caloris copiam attrahit. In diverſis regionibus pulſus etiam differunt juxta temperiem atmoſpherae, atque ideo tempeſtatum naturam ſequuntur. Praegnantium pulſus majores, crebriores, celerioreſque ſunt, ſemper vero in diverſo graviditatis tempore pulſus mutantur, atque ſi celeres ſunt in tota geſtatione, inſtante partu celerrimi, atque exteriores redduntur. In ſomno parvitas, & tarditas obſervantur, primo ob virium muſcularium debilitatem propter praegreſſam vigiliam, ſecundo quia dum partes immobiles jacent, actioneſque omnes ſiient, nervorum influxus magnopere imminuitur, ideo pulſus parvi, & tardi evadunt. Contra qui a ſomno excutiuntur, ſtatim pulſus magnos, vehementes, celeres, crebros, & vibratos

tos habent. Attamen post breve tempus mediocritatem assequuntur. Vibratio hoc in loco a Galeno pro duritie collocatur; nam in vibratione rigidus, & durus arteriae contactus animadvertitur.

Multae sunt causae, quae pulsuum regularitatem mutare valent. Ex. gr. ab exercitatione moderata pulsus redduntur vehementes, magni, celeres, & crebri, rursum ab immodica actione musculari parvi, languidi, celeres, & summopere crebri fiunt. Atque si ob immoderatam admodum exercitationem vires exolvuntur, tunc pulsus evadunt magnopere parvi, languidi, tardi, ac rari. A balneo moderate calido magnus, celer, creber, & vehemens redditur pulsus; a nimium calido languidus, tardus, parvus, atque rarus; a balneo frigido pulsus oritur parvus, languidus, tardus, ac rarus; ob hanc rationem acutarum febrium summa celeritas, & frequentia balneo frigido magnopere imminuitur. Haec tamen omnia eveniunt ob naturalis, vel morbosi caloris dissipationem. Aqua enim primarium ignearum, & volatilium particularum vehiculum constituit. Ciborum quantitas nimia, qua stomachus gravatur, pulsus inaequales, atque inordinatos efficit. Inaequalitas pulsuum tempore digestionis fortasse oritur ab actione ventriculi, & alimentorum separatione; nam hoc tempore pulsus fiunt valde similes pulsibus suppurationis, quemadmodum suo loco demonstrabitur. A vino abundanter ingurgitato pulsus

ſus uti a cibo variat, ſed promptius, atque mutationes celeriter evaneſcunt: attamen vini uſus immoderatus pulſum gignit magnum, vehementem, & exteriorem; vini enim qualitates calidae, & diaphoreticae ſunt. Aqua minimam in pulſibus mutationem inducit; attamen ſervata proportione ſecundum aquae copiam, & qualitates, nonnullae mutationes obſervantur; praeſertim dum aquea diaeta in morbis inſtituitur.

Non ſolum cauſis nonnaturalibus modo enumeratis, ſed etiam a cauſis praeter naturam pulſus mutantur. Nam ſecundum Galeni ſententiam exceſſus in quantitate cauſarum naturalium, & nonnaturalium tranſeunt ad ſtatum praeter naturam. A cauſis vero praeternaturalibus vel diſſolvi, ac diſſipari, vel quaſi gravari ſolet facultas vitalis. Diſſolvitur facultas alimenti difficultate, morborum malignitate, animique affectibus: a vehementia deinde, vel diuturnitate dolorum, & denique ab immodicis evacuationibus lethalis oritur facultatis vitalis imminutio. Laetitiae magnus, rarus, & tardus eſt pulſus, quia hoc tempore ſolidae partes relaxantur, atque ob adauctam internarum, externarumque ſecretionum copiam, cutis præſertim molleſcit, ac ſanguini parvam profecto reſiſtentiam opponit. Triſtitiae pulſus parvus, languidus, tardus, & rarus eſt; dum enim moleſta aliqua, profundaque animi perturbatione afficimur, tunc in cerebro magna nervei fluidi quantitas retinetur, ac proinde re-

regularis influxus in reliquas partes imminuitur; hinc tristes homines frequentissimis horripilationibus corripiuntur, & parum perspirant. Timoris recentis, & vehementis pulsus celer est, vibratus, inordinatus, & inaequalis; timor vero diuturnus pulsum tristitiae gignit. In pavore enim instantaneo ab imminenti periculo, aut obstaculo quocumque natura junctis viribus adversus causam noxiam operatur. Verum timoris causa evanescente, in languoris, ac imbecillitatis statum transeunt homines, uti accidit mulieribus satis frequenter post vehementissimas hystericas convulsiones. En quare pulsus post diuturnum pavorem pulsui tristitiae simillimus evadit. Haec omnia animi pathemata si vehementiora, & persistentia sunt, pulsum dissolutae facultatis vitalis gignunt. Dolor parvus, atque in principio pulsum efficit majorem, vehementiorem, celeriorem, & crebriorem; acutus vero minorem, languidum, celerem, & crebrum: causa morbosa, quæ dissolvit omnino vires vitales, in remissione morbi parvitatem, & quamdam celeritatis speciem in pulsibus excitat. Pleuriticorum celer pulsus, & crebrer est, vel aliquando admodum magnus; verum proprietates retinet pulsus inflammationis, siquidem in principio durus, parvus, & celer, in progressu magnus, vehemens, atque evolutus est. Si punctorius dolor evanescit, persistente adhuc expectoratione, pulsus inflammatorii character deletur. Multa adnotatione digna complectitur sequens

de-

definitio pulsus suppuratorii a Galeno proposita, suppuratorius sc. pulsus initio statim pulsum refert vigentis inflammationis ; hoc enim initium est suppurationis : nonnumquam inaequalis est, & inordinatus, sed in omnibus hecticus. Cum autem pus prope fit maturum, cetera similis est, nisi quod aequalior sit ; at cum pus erumpit, languidior, latior, tardior, rariorque est. Inaequales, atque inordinati sunt pulsus suppuratorii, quia natura gravissimum obstaculum superare conatur, & ubi majus, adhibet vires majores, & in motu circulatorio irregularites oriuntur. Hecticus vero est suppurationis pulsus, quia in hoc casu continua adest febris cum insigni calore conjuncta, uti in ulcere pulmonum. Aequalitas deinde post suppurationem a generali partium relaxatione ob perfectam coctionem deducitur. Marcescentium, sive aegrorum tabe confectorum pulsus sunt varii ; namque cum inflammatione ad tabem perducuntur : languidos, & celeriores pulsus habent, atque pulsationum magnitudo valde imminuitur: celeritas vero semper vespertinis horis augetur. Omnes vero tabidi pulsum habent hecticum, idest languidum, & admodum crebrum, calor magnus est ; atque impetus febrilis post copiosum sudorem mitescit. Phthisicorum, quos vocant, pulsus parvus, languidus, mollisque, & modice celer, & hecticus est. Peripneumonicorum pulsus magnus, undosus, languidus, mollisque est, uti pulsus lethargicorum ; aliquando etiam dichrotus, & saepe inter-

termittens deprehenditur. Initio morbi pulsus est magnus, sed rebus in pejus vergentibus arteriae parvae, obtusae, & inferiores redduntur. Dum detegitur intermittentia, pulsus profundissimi generalem totius pulmonis gangraenosam degenerationem demonstrant. Lethargicorum pulsus tardior, rariorque, ac minus aequalis, intermittens, dichrotus, atque undosus est. Omnes tamen inaequalitates, & intermittentiae si cum alicujus organi peculiari pulsu conjunguntur, congestionem, inflammationem, aut suppurationem in eodem organo vel incipientem, vel absolutam praenunciant. Haec doctrina externorum, atque internorum morborum exemplo confirmatur; inaequalitates enim in erysipelate, diversique generis tumoribus cum pulsibus organicis copulatae observantur. Sed quoniam, progreditur Galenus, inaequalitates saepe meminimus, raro autem perturbationem ordinis, sciendum est fere semper inaequalitates comitari perturbationem ordinis; ac inaequalem pulsum, qui fit ordinatus, raro invenias. Minoris vero momenti laesiones pulsus inaequales, sed ordinatos, majoris notae affectiones pulsus generant inaequales, atque inordinatos. Phraeneticorum parvus, durus, nervosus, valde celer, & creber pulsus est; habet aliquid undosi, ac subtremuli; totam enim arteriam, sua sede deserta, conspicies attolli potius cum vibratione, quam cum regulari distentione; immodica tamen crebritas in hoc casu animi deliquium praenunciat. Nil mirum

si tan-

si tanta in pulsu phraeneticorum varietas observatur. Omnia enim accidentia irregularia sunt; quandoquidem a causa nervorum oeconomiae, & irritabilitati infesta excitantur. In convulsis ipsum corpus arteriae videtur contractum, & irritatum, & veluti rigidum, ut in febre, præsertim in accessionibus; nam rigores in febrium paroxismo sunt celerrimi convulsivi motus a valida, & involuntaria musculorum contractione pendentes. Ad eumdem modum in convulsionibus arteriae motus inaequalis est instar chordae sursum, deorsumque agitatae; jam vehemens quoque, & magnus convulsorum pulsus aliquando videtur esse. Paralyticorum parvus, imbecillus, tardusque pulsus est; nonnullis rarus quoque, aliis creber, sed nonnisi inordinate intermittens. Comitialium, & attonitorum similes sunt pulsus, atque in principio non mutantur. Si vero adeo gravis sit affectio, ut oneret facultatem, inaequalitatem quamdam inducit, ac tensionem validam gignit: minor enim, languidior, rarus, tardusque pulsus efficitur. Si aegritudo haec magnopere comprimat, atque afficiat vitalem facultatem, languidos, parvos, celeresque pulsus gignit. Anginae pulsus tensione praeditus magnus, & undosus est; tensio observatur in principio, undositas vero modo resolutionis, modo suppurationis signum est. Si undositas progrediente primo septenario exurgit, tunc anginam suppurare dicendum est. Quicumque vehementer suffocantur, parvum, & ra-

& rarum pulſum habent, atque ubi jam animam agunt, crebrum, atque inaequalem poſſident pulſum. Hujus doctrinae inſignis veritas eluceſcit in diverſis peripneumoniae temporibus; quandoquidem peripneumonici dum in maximo vitae diſcrimine verſantur, ſummam habent in pulſu crebritatem, inaequalitatem, atque intermittentiam. Haec profecto accidentia ab inflammatione pulmonum, difficilique ſanguinis per vaſa pulmonalia circuitn oriuntur. Hinc merito addit Galenus in orthopnoea acuta pulſus eſt inaequalis, & inordinatus, ſiquidem in hoc morbo circulatio pulmonalis valde perturbata eſt. Uterinae ſuffocationis pulſus uti in convulſionibus tardus eſt, & rarus; quod ſi ſuffocatio exitialis ſit, pulſus redditur inordinatus, creber, & nonnihil deficiens. In omnibus internarum partium affectionibus ſtatim ac pulſus deficiens, parvus, languidus, & internus evadit, morbum lethalem eſſe enunciabimus, ob facultatem, viriúmque imbecillitatem. Stomachus ubi afficitur, juxta aegritudinis differentiam pulſum mutat. Ventriculus enim inflammatus durum, ſive nervoſum habet pulſum, quocumque alio inflammatorio pulſu minorem, ob partis affectae naturam. Vellicationes, nauſeae, vomitus, ſingultus, & languores non ſolum parvum, & languidum, ſed etiam celeriorem, & admodum crebrum pulſum efficiunt; præſertim ubi agitur de cardialgia, in qua ſi parvitati, & languori arteriae crebritas accedit, aeger in maximo

mo vitae discrimine versatur. Hydropicorum pulsus juxta varias morbi species differt; in ascite enim parvus est, crebrior, & subdurus cum quadam tensione: in anasarca undosus, latior, mollisque est. Pulsus Elephantialis parvus, languidus, tardusque est. Hystericarum pulsus, si febris abest, minor, durior, numquam languidus, nec celer est. Qui veratrum, sc. helleborum sumpserunt, hi paulo ante vomitum pulsum habent latum, rarum, languidiorem, & tardiorem, sed tempore vomitus pulsus fit inaequalis, & inordinatus. Cum rectius habere coeperint, pulsus evadit ordinatus quidem, sed inaequalis adhuc, minus tamen, quam antea. Verum omnes substantiae venenatae intus assumptae, si stimulantem possident naturam, quia phlogisto salino, nempe alcali phlogisticato componuntur, pulsum parvum, crebrum, & inaequalem gignunt, quemadmodum evenire solet cum fungis venenatis, & cicuta aquatica. Sed eja ad alias doctrinas.

Arteria in homine sano quatuor, vel quinque pulsationes perficere debet, dum Medicus carpum contrectans unicam absolvit respirationem, inspiratione sc., & expiratione simul sumptis. Quo igitur micationes hoc dato tempore decrescunt quoad numerum, pulsus fit tardus, ac lentus. Ubi vero ultra quinque pulsationes observantur tempore unius respirationis, pulsus celer, & crebrus oriri incipit. Hujusmodi pulsus non solum celer, sed etiam praecipitatus, & furiosus appellatur. Sequuntur dif-

differentiæ majores dictae, quae rursum in octo subdividuntur. Priores constituunt pulsus externos, & internos. Horum pulsuum externi externos, cutaneos, & superficiales; interni internos, & praesertim organorum morbos designant.

Pulsus externi sunt magis apparentes, interni contra magis absconditi, & quasi retrogredientes. Haec autem conditio constanter in praxi observatur, dum in gravissimis morbis aegri ad interitum vergunt. Ubicumque vero pulsus externi deprehenduntur, morbus imminenti saltem periculo caret. Species vero sive differentiae pulsuum externorum septem recensentur.

I. Natans, sive superficialis vacuam fere; idest mollem arteriam efficit, atque dum digiti carpo admoventur, adeo prominet, ut fere absque ulla pressione observari potest.

II. Vacuus proprie pulsus est, in quo digiti arteriam comprimentes nullam pulsationem in centro percipiunt, & ad latera marginis speciem sentiunt, quemadmodum accidit, ubi digitus foramini tibiae applicatur.

III. Frequens, & acutus pulsus, atque in febrium initio frequentissimus, dum vehementi stimulo, & spasmo coarctatae arteriae parvam, acutamque superficiem tangenti opponit.

IV. Differentia denotat pulsum superiorem, sed magis plenum, ac dilatatum, uti observatur in febribus tempore remissionis, aut proximae intermissionis.

V. Hoc loco recensetur pulsus durus, tremens, & longus, cujus micationes rigidissimis, ac valde tensis musici instrumenti chordis assimilantur.

VI. Pulsus dicitur tremulus, sed parvus, & brevis, quapropter ea ratione a praecedenti differt, & summam virium imbecillitatem declarat.

VII. Nempe inflatus, & exundans ille est, cujus micationes magnopere elevantur, ac vehementes sunt, uti observantur in progressu erysipelatis, atque in externorum tumorum actuali suppuratione.

Pulsuum internorum species octo numerantur.

I. Profundus, & sepultus ille est, qui percipi nequit absque m. xima arteriae compressione; hinc admodum generalis est, & summum morbi periculum ostendit.

II. Internorum altera species, nempe pulsus parvus, tenui filo simillimus est, fere semper tardissimus proximam mortem designat, atque passim observatur aneurysmaticorum maximo discrimine, in magnis tumoribus abdominis, atque in desperato tabidorum statu.

III. Est lentus, atque remissus, qui tres fere in unica respiratione pulsationes absolvit.

IV. Acris, asper, aut rarus est, qui pulsationibus constat asperrimis, quae similes sunt stridori cannae, dum superficies cultello abraditur.

V. Dicitur lentus, rarus, ac tardus, quia valde absconditur, & occulte incidit.

VI.

VI. Fugitivus ille eſt, qui decidit, deprimitur, atque quo magis comprimitur, magis occultari videtur.

VIII. Mollis, fluidus, vel mollis ſubtilis eſt, qui dum premitur, evaneſcit, quemadmodum aquae gutta, quae digitis tangitur, praecedenti valde ſimilis; ille enim cum mediocriter comprimitur, debiliter micat, & in majori preſſione omnino evaneſcit.

His poſitis Sinenſes tres partes in arteria diſtinguunt, & tres digitos arteriae carpi adeo admovent, ut primus carpi initio reſpondeat, ſecundus ubi carpi cum ulna articulatio abſolvitur, tertius apophyſi radiali, quae ipſis vulgo cubiti extremitas appellatur. Pulſationes itaque peculiaribus digitis reſpondentes in ſtatu naturali varios characteres actioni viſcerum, a quibus modificantur, analogos habere conſueverunt. Pulſus etiam dexter a ſiniſtro differt, atque haec differentia varios ſimplices characteres ſubminiſtrat. Succedunt modo pulſus monſtruoſi, maximi nempe periculi indices, ut

I. Ille eſt, qui ebullientis vehementer alicujus fluidi ſpeciem praebet, atque ſulphuris nomine deſignatur; in lethalibus internarum partium inflammationibus obſervatur vigente morbo; ſed in hoc caſu dum partes affectae in mortificationem tranſeunt, pulſus parvi, obſcurique fiunt.

II. Inter monſtruoſos a Sinenſibus piſcium motibus aſſimilatur, atque eſt pulſus internus,

profundus, & admodum inaequalis, in quo micationes modo animadvertuntur, modo evanescunt.

III. Undoso similis dicitur *Jeon*, atque pulsationibus magnis non tamen perfectis constat, adeo quidem ut unda postrema, praecedentibus superatis quoad magnitudinem, integram dilatationem absolvat.

IV. Admodum rigide, & cum quadam siccitate digitos afficit, semper vero inaequalis est, appellaturque *anima cadaveris*.

V. Componitur tribus, vel quatuor frequentissimis pulsationibus, quibus intermittentia brevis succedit.

Reliquae hujus classis sunt pulsuum inaequalium, atque inordinatorum minutissimae varietates, quae difficulter simplicibus definitionibus complecti possunt. Semper vero in omnibus morbis irregularitas pulsationum vel mortem, vel organicam aliquam laesionem significat. His explicatis ad pulsus organicos Sinensium illustrandos gradum faciamus; siquidem peculiaris alicujus organi perturbatio certam in pulsu mutationem ostendit, quamvis multum etiam tribuendum sit aetati, temperamento, anni temporibus, sexui, aliisque. In corpore humano juxta Orientalium doctrinam quinque considerari debent viscera naturalia, sc. Cor, Hepar, Pulmo, & Renes. Hisce sex minus essentiales partes organicae subjiciuntur. Cordi enim tenuia intestina, hepati vesicula fellis, pulmonibus crassa intestina respondent.

Vi-

Viſcera admodum adnotata propriam actionem naturalem, & praeternaturalem perturbationem in diſtincto arteriae loco declarant. Cordis enim actio, ſive imperium in ſtatu naturali percipitur ex pulſu carpi, nempe in parte anteriori arteriae, atque haec particula arteriae ſatis magna, plena, & regurgitans. Hinc in cordis affectionibus, ſyncope, palpitatione, & aneuryſmate plerumque deficit, minuitur, vel cum magna imbecillitate dilatatur. Hepatis pulſus inveſtigandus eſt in articulo dextero, ubi dum in ſtatu ſano verſatur, pulſationes longae, ac tremulae obſervantur. Proprius ſtomachi pulſus detegitur in carpo brachii dexteri, atque moderata tarditate a reliquis diſtinguitur. Pulmones pulſum mutant in articulo carpi dexteri, redduntque ſuperficialem, durum, & parvum. Pulſus dexteri renis obſervatur in cubito brachii dexteri, & renis ſiniſtri pulſus in oppoſitis lateris cubito animadvertitur. In ſtatu ſanitatis, praeſertim hyberno tempore pulſus renales profundi, & fere tremuli ſunt.

In diverſis anni tempeſtatibus pulſus inſigniter mutantur, atque pulſuum organicorum characteres magis perſpicui, patenteſque redduntur. Ita duobus primis veris menſibus pulſus hepatis maxime eminet, atque ſolito longiores, patentioreſque undulationes efficit. Aeſtatis initio cordis imperium obſervatur, quia pulſus organicus turgidus, atque vibratus eſt. Primis menſibus autumni pulſus pulmona-

nales magis generales ſunt, atque ſuperficiales, breviores, & aſperiores redduntur. Initio hyemis renales pulſus praeſertim obſervantur; ſunt enim profundiores, atque tenuiores. Denique ſingularum tempeſtatum tertius menſis pulſum reddit ſtomachalem, in quo non ſolum moderata tarditas, verum etiam aliqua in dilatatione arteriae amplitudo detegitur. Ab alimentis etiam pulſum mutari exiſtimant Sinenſes, atque a duplici cauſa, morbis ſc. & animi commotionibus rithmum perturbari contendunt, quandoquidem uniformis tempeſtatum, elementorum, ac Planetarum actio pulſum in ſtatu naturali retinet. Animi pathemata quoad propriores effectus ſeptem ſenſibiles in pulſu mutationes inducunt; Laetitia etenim pulſum mediocriter tardum, Miſericordia brevem, & Triſtitia aſperum, ſive durum reddit. In ſumma animi perturbatione pulſus ſemper inordinatus, ſive inaequalis evadit; in Timore profundus, atque in pavore inſtantaneo admodum celer redditur. Denique ira pulſum valde celerem rigidumque conſtituit.

Variat rurſum pulſus in morbis juxta affectarum partium naturam, conſtitutionem, atque officium. In genere vero ſeptem pulſus externi, atque octo interni morborum externorum, atque internorum ſigna, & cauſam indicant. Aegritudines vero, quae in peculiari aliquo organo ſedem habent, pulſum parti affectae, ſive affecto lateri reſpondentem perturbare ſolent. Pars haec ſcientiae ſphygmicae

ad

ad prognosim immediate nos perducit. Animadvertendum itaque, quod corpus humanum nervis, musculis, venis, & arteriis adeo compositum sit, ut musicis instrumentis merito comparari possit; quandoquidem partium actiones, uti chordarum toni, magnopere inter se differunt; quod quidem pendet a figura, variisque sensationibus, diversaque structura. Dum Sinenses de pulsu sani hominis loquuntur, praeter numerum micationum, quae in adulto, uti dictum est, quatuor esse debent unius respirationis tempore, varietatem adjiciunt in infantili, atque decrepita aetate admodum constanter evenientem. Pulsus itaque in infantia, idest a tertio usque ad quintum annum, dum bona valetudo viget, octo pulsationes tempore unius respirationis perficere debet. Si vero pulsationes ad novem, decem, & duodecim perveniunt, praesertim si frequentiae irregularitas accedit, tunc de aliqua morbosa affectione dubitandum est. Senio confecti homines pulsum in genere tardum, debilemque habent; sed senes aliquando ob universalem partium rigiditatem pulsu gaudent duriusculo, vehementi, celerrimoque. In pulsu differentia illa, quae a sexu provenit, non est spernenda; siquidem in masculo pulsus carpi majorem habet vehementiam, quam pulsus cubiti, & dummodo contrarium accidit, morbi alicujus, praesertim in renibus generatio in propinquo est. Rursum pulsus dexter in femina multa significat, atque admodum vehemens est, ideoque

in dextero brachio mulierum, contra in finiſtro hominum pulſus explorandus eſt. Tempore menſtruae evacuationis pulſus dexter ſiniſtro vehementior redditur, certam vibrationem, atque inaequalitatem aſſumit. Gravidae mulieres vario geſtationis tempore pulſum habent omnino diverſum. Primis enim menſibus parvus eſt in carpo, celer in cubito; dum inſigniter premitur arteria, ſi pulſus apparet parvus, & inaequalis, de tertio geſtationis menſe agitur; ſi celeritas augetur, in quinto menſe mulier verſatur. Hujuſmodi pulſus in ſiniſtro brachio marem, in dextero feminam declarat. Multa alia ad graviditatem pertinentia adnotantur, quae a nobis brevitatis gratia praetermittuntur.

A numero deinde, & aequalitate pulſationum varia oriuntur praeſagia. Quinquaginta enim micationes aequales ſine ulla intermittentia ſi obſervantur, homo optima valetudine fruitur; ſi deficit una ex quinquaginta pulſationibus, tunc pulſus a ſtatu naturali aberrat, atque eo graviorem oſtendit morbum, quo minor eſt numerus aequalium pulſationum inter duas intermittentias. Igitur quo frequentior intermittentia, gravior erit morbus, ſemperque in hiſce caſibus de viſceris alicujus eſſentiali affectione cogitandum. Inter dogmata vero diagnoſtica fundamentalia adnotandum organorum ſtatum, & conſtitutionem recte ſe habere, quando arteria quadraginta quinque pulſationes aequales abſque ulla ſenſibili inter-

ru-

ruptione absolvit. Quod si pulsus cordis in sinistro carpo observabilis post descriptum pulsationum numerum per breve tempus sit inaequalis, in periculo non admodum magno aeger versatur. Contra si post trigesimam primam micationem pulsus per longum tempus profundus redditur, mors post paucos menses evenire debet. Si pulsus hepatis post viginti sex micationes profundus, obscurusque evadit, insignis deprehenditur in hoc organo obstructio, cujus suppurationem declarabit idem pulsus post decimam nonam pulsationem alternatim elevatus, profundusque. Haec praesagiendi ratio pulcherrima quidem, sed difficillima est. Sed satis.

Anno 1737. Franciscus Solanus de Luque ingeniosissimus Hispanus Medicus novas, magnique momenti observationes de praedictione crisium ex pulsu conscripsit, atque multorum morborum, ac morbosorum accidentium prognosim facillimam reddidit. Primo itaque loco exponit signa, & leges pro praedictione criticae narium haemorrhagiae. Haec autem critica evacuatio indicatur a pulsu dichroto antiquorum, qui a Latinis bis feriens nuncupatur; et fere semper cum undoso, seu cum pulsu sudoris confunditur. Dummodo igitur arteria magna cum celeritate bis feriat, tunc nasalis haemorrhagia expectanda. Verum eo citius, vel tardius dichrotismus apparet, quo duplex, grandior, duriorque pulsatio citius, vel tardius deprehenditur inter reliquas regu-

la-

lares micationes. Quod si post criticam sanguinis evacuationem etiam dichrotus pulsus superest, denuo haemorrhagia expectanda est. Si secundus arteriae ictus (haec sunt ipsius Auctoris verba) in uno carpo eminentior sit, quam in altero, sanguis saepe ex nare illius lateris, in quo secundus ictus evidentior est, majori abundantia erumpit. Critica narium haemorrhagia ex pulsu superiori dichroto dignoscitur. Fluxus sanguinis ex aliis sedibus pulsum gignit magnum, & durum. Ita ipsius sanguinis menstrui imminens evacuatio pulsum efficit undosum, duriusculum, & inaequalem. Secundo loco simul complectitur praedictionem diarrhoeae criticae, & crisis per vomitum, vel per urinam. Pulsus itaque intermittens certum indicium est futurae diarrhoeae criticae, & tunc tantum mortem portendit, cum robur ad perficiendam crisim requisitum deficit. Intermissio illa, in qua unicum diastoles tempus desideratur, mediocrem, vel parciorem alvi evacuationem indicat. Duplex deficiens diastole cum dimidia profusam significat evacuationem. Tensio sive durities arteriae cum pulsu intermittenti conjuncta certum est non solum diarrhoeae, verum etiam vomitus critici indicium. Non solum circa criticam futuram alvi relaxationem in acutis, verum etiam in chronicis intermittentia occurrit, quamvis non semper genuina intermissio, sed summa inaequalitas intermissioni fere similis deprehendatur. Major, aut minor arteriae tensio ma-

jo-

jorem; vel minorem per vomitum evacuationem, ſimulque plures, vel pauciores vomendi conatus denotat. Mollitudo arteriae una cum intermiſſione certum indicium eſt criſis per alvum, vel per urinam; & major, minorque quantitas excretionis per urinam a majori, aut minori mollitudinis gradu in arteria denotatur. Attamen praecipua haec mollitudo, quae a Solano memoratur tamquam ſignum criſis per urinam, non eſt ſimplex mollitudo, ſcilicet diminuta arteriae reſiſtentia contra prementes digitos: hoc enim in caſu tremoris, ſive undulationis eodem tempore ſenſatio animadvertitur; quae quidem in omnibus fere veſicae morbis obſervatur. Nunquam adnotavit Solanus ſimplicem criſim per urinam ſine ullo diarrhoeae concurſu: hinc ſigna utrique mutationi communia ſunt.

In tertio capite progreditur Solanus ad ſigna, & leges pro praedictione ſudoris critici, atque ſequenti definitione pulſus ſudoris deſcriptionem complectitur; ait enim: Species eſt pulſus inaequalis in una, duobus, tribus, quatuorve ſucceſſivis pulſationibus tam altitudine, quam vigore ſupra alias diaſtoles inſurgentibus: ſudor vero criticus procul dubio expectandus, quando undoſitas haec, ſive mollis arteriae magis protracta dilatatio diutius ſubſtinetur, & profundam digitis affert impreſſionem. Sed ut adnotatus ſudoris critici pulſus recte conſtituatur, neceſſe eſt, ut tres, vel quatuor pulſationes ſenſim majores, & inſurgen- Pulsus sudoris.

gen-

gentes in arteria animadvertantur. Hoc modo natura nobis oſtendit materiae, quae evacuari debet, copiam ſemper non interrupto influxu externas corporis ſedes verſus urgeri. Hujuſmodi pulſum proprie Inciduum Solanus appellavit; ab aliis vero dicitur pulſus inaequaliter adſurgens, vel increſcens. Hoc tempore morbi cum pulſu inciduo mollities non ſolum arteriae, ſed univerſae etiam cutis conjungitur; neque deeſt perſpirationis certa quantitas, quae ſignum, & cauſa relaxationis eſt. Mollities arteriae aliam conſtituit differentiam, unde dignoſcitur pulſus eruptivus in morbis cutaneis, utpote variolis, morbillis, eryſipelate, aliiſque frequentiſſimus. Nam dum cutis cauſam morboſam ab internis ſedibus accipit, pulſus inciduus ſudoris critici pulſui ſimilis deprehenditur. Quantitas denique ſudoris critici eſt in ratione compoſita ex numero, & vigore ictuum in pulſu inciduo adſurgentium.

Inter recentiores artis ſphygmicae cultores primum certe locum meretur Cl. Bordeu Pariſienſis Medicus, cujus obſervationes de pulſibus magni momenti doctrinam includunt. Galeni itaque, & Solani principiis innixus doctiſſimus Auctor, conſiderata primum indole pulſuum in ſtatu naturali, ad morboſas circulationis perturbationes illuſtrandas progreditur; neque artis ſphygmicae generales regulas, neque in omnibus morbis evenientes pulſuum differentias proponit, verum criticos nonnullos pulſus, variaſque uniformes, & conſtantes devia-

viationes persequitur. Primo itaque tria in morbis tempora distinguit, in quibus pulsus in cruditate, coctione, & crisibus versatur. In cruditate itaque observatur pulsus irritationis, in coctione pulsus evolutus coctionem indicans, atque in crisi adest pulsus excretionis. Ad primam differentiam quod attinet, in omnium morborum, praesertim acutorum initio solidae partes insigni stimulo correptae angustantur, canalium diameter valde imminuitur ob caloris naturalis defectum, humores vitiosam spissitudinem, majoremque cohaerentiam acquirunt, vel peculiari acrimonia praediti stimulum afferunt. Hoc in statu pulsus acutus est, convulsivus, durus, serratus, nervosus, & nunquam criticus. Haec praeternaturalis perturbatio, dummodo vires adhuc vigent, paulatim decrescit, solida rigiditatis statum amittunt, humorum circulatio facilior redditur, fluida heterogenea ob calorem, & actionem vehementis circulationis asperitate, acrimonia, aut alia quacumque noxia qualitate spoliantur. Tunc humores in organorum cavitatibus collecti, & canalium parietibus affixi separantur, communique liquidorum massae immixti novum motum, minime tamen periculosum gignunt, unde pulsus evolvitur, dilatatur, atque criticam mutationem praenunciat. Post beneficam causae morbificae coctionem, quae dignoscitur a pulsu evoluto, molliorique, majori relaxatione superveniente, per propria emunctoria critica evacuatio perficitur. Hine

in

in morborum principio si pulsus irritationis post certum tempus in evolutum mutatur, futurae optimae crisis spem affert; contra si diutius progrediente morbo substinetur, causae magnitudinem, & intensitatem, simulque virium vitalium imbecillitatem luculenter ostendit. Substinetur quoque, & augetur non raro pulsus irritationis ab inconsiderata multorum medicamentorum administratione. Ita cortex Peruvianus ante coctionem, debitasque evacuationes morbum ultra limites naturales protrahit; imo etiam chronicas aegritudines gignit. Evolutus, sive coctionis pulsus exitum quoque morbi ab omni fere periculo alienum portendit. Criticus vero pulsus semper cum evoluto conjungitur, praesertim in principio; nam in progressu duritiem, & inaequalitatem amittit post vitiosarum substantiarum evacuationem. Omnes tamen pulsus critici viam, sive emunctorium ostendunt, cujus opere evacuatio perfici debet, ac proinde dum a pulsu organico sedes morbi, a pulsu critico secretionis, & ut ita dicam evacuationis via determinatur. Magni inde momenti doctrinam ab Hippocratis fortasse sapientissimis observationibus deprompptam proposuit, illustravitque Dominus Bordeu. Quandoquidem a pulsu tantum sedem morbi dignosci posse existimat. Nam si organa supra diaphragma, aut infra collocata causa morbosa perturbantur, pulsus essentialiter differunt. Causae morbosae capiti, faucibus, pulmonibus, aut cordi inhaerentes pulsum efficiunt

ciunt superiorem. Pulsus superior distinguitur faciliore observatione, duritie scilicet, magnitudine, & peculiari irritatione. Si organa infra diaphragma collocata essentialiter aegrotant, pulsus evadunt inferiores, nempe essentialiter parvi, profundiores, & minus resistentes. Rursum superiores, atque inferiores pulsus non modo qualitatem generalem habent, verum huic qualitati character organicus adjungitur. Ex. gr. in morbis capitis pulsus superior evolutionem insignem, peculiarem raritatem, & tarditatem habet; contra pulsus pulmonalis, quamvis superior, valde rigidus, admodum irritatus, & fere frequentissimus est. Denique in morbis cordis pulsus superior, & pectoralis semper cum magnis inaequalitatibus, summaque vibratione combinatur.

Praeter adnotatos superioris, inferiorisque pulsus generales characteres, ubicumque materia morbifica ab internis sedibus fertur ad exteriora, pulsus omnino externi redduntur. Rursum si tempore coctionis causa morbosa intropellitur, & ex. gr. renes versus determinatur, & postea oritur critica urinae evacuatio, tunc pulsus renales, atque vesicales erunt. Inde nascuntur pulsus critici compositi, qui non debent cum compositis diversae naturae, nempe cum pulsibus non criticis confundi. Quemadmodum per tria magis emunctoria essentialia evacuantur organa superiora, scilicet pulmones, fauces, & nares, hinc pulsus superiores critici vel sunt pectorales, vel guttura-

rales, vel nasales; sed nos saepissime videmus pulsum nasalem, a quo in vehementi capitis dolore haemorrhagiam futuram indicamus. Quapropter pulsus hic non solum in externis sedibus collectas substanrias evacuari debere indicat, sed est etiam pulsus criticus in variis capitis affectibus. Pulsus pectoralis simplex est mollis, plenus, dilatatus, pulsationes aequales sunt, attamen undulatione quadam distinguuntur, siquidem arteriae diastoles duplici tempusculo absolvitur, verum cum magna mollitudine, mitique oscillatione, quae huic pulsui omnino peculiaris est. Pectoralis modo descriptus pulsus versus terminum catarrhi suppurati, pleuritidis, atque morborum, in quibus per metastasim pulmones noxia materia replentur, frequenter observatur. Crisis, quae ab hoc pulsu indicatur, est expectoratio, cujus opera pectus liberatur, & pulsus naturalem constitutionem acquirit. In hoc casu cum nostro Auctore sentiendum, atque omnia medicamenta evacuantia, uti sanguinis missiones, ac vehementiora cathartica prorsus ablegari debent. Gutturalis pulsus pectorali magnopere analogus est, evolutus, reduplicatus, & vehemens, uti sunt omnes pulsus superiores, attamen durior, neque adeo plenus, ac pectoralis. Crises, sive excretiones judicatoriae, quae a glandulis faucium, & praesertim tonsillis obtinentur, a pulsu gutturali indicantur. Saepissime vero hic pulsus cum nasali, aut pectorali, frequenterque etiam cum pulsu irritationis con-

conjungitur. Memini non raro me vidisse hanc pulsus omnino gutturalis speciem in angina inflammatoria tempore suppurationis. Pulsus vero gutturalis simplex, aut compositus nihil aliud est, nisi pulsus resolutionis, vel perfectae suppurationis. Inter emunctoria, quae frequenter non solum maximam, verum etiam diversorum humorum copiam emittunt, primum meretur locum nasus, a quo inter cetera in valde auctis inflammatoriis, atque etiam putridis febribus sanguis evacuatur, & modo salutarem, modo lethalem crisim gignit. Pulsus vero nasalis fere semper complicatus cum pulsu irritationis est reduplicatus, uti praecedens, levior tamen, durior, vehementior, & celerior evadit. Hujusmodi pulsus a Solano dichrotus juxta Galenum dicitur, atque habetur pro certo haemorrhagiae nasalis signo; quamvis non raro critica haec evacuatio evanescere soleat, & tunc vel caput gravatur, vel cutanei morbi ob causae transpositionem oriuntur. Varietatem quoque pulsus nasalis critici adnotavit Auctor in evacuatione copiosi muci post saevissimum catarrhum; tunc ait reduplicatio in eodem ictu debilior est, pulsusque videtur minus durus, quam dum simplex haemorrhagia expectatur. Ad descriptum modo pulsum, nempe ad superiorem pertinere videtur pulsus sudoris critici; nam semper superveniente sudore facies rubra evadit, atque in partibus superioribus insignis calor accenditur. A Galeno appellatur undulans, atque undosus.

 A So-

A Solano dilucide describitur, componiturque pulsationibus mollibus, atque evolutis. Juxta sententiam D. Bordeu pulsus sudoris critici valde analogus est pulsui pectorali; & profecto aegrotantes saepe sudore, atque expectoratione afficiuntur. Morbi omnes cutanei eruptivi eodem pulsu, sed magis duro, atque aspero distinguuntur, uti evenire videmus in variolis, morbillis, atque erysipelate.

Organa excretoria, quae infra diaphragma in abdomine collocantur, numerosa sunt; adsunt enim in hac cavitate stomachus, hepar, intestina, renes, vasa haemorrhoidalia, atque uterus in feminis. Aegritudines harum partium in genere a pulsu inferiori, peculiariter vero a pulsu organico determinantur. Stomacho laborante, vitiosisque humoribus referto, natura crisim per vomitum molitur; haec vero evacuatio notabilem gignit in arteria tensionem cum frequenti intermittentia, quemadmodum Solanus tradidit. Verum intermittentia ostendit pulsum ventriculi esse complicatum cum pulsu diarrhoeae criticae. Genuinus tamen stomachalis pulsus vomitum indicans est inter omnes criticos pulsus minus evolutus, atque leviter inaequalis, si cum reliquis inferioribus comparatur. Arteria in hoc casu rigida est, duriuscula, & vibrans, pulsationes fere aequales quoad intervalla absolvit. Observatur autem saepe in morborum humoralium initio, atque statum irritationis adesse declarat. Ab observatione pulsus stomachalis diligens Medicus

cus emetici exhibendi necessitatem animadvertit; observatur enim, quod evacuato ventriculo pulsus elevatur, largior, molliorque redditur. Huic vero observationi praesertim innitendum, dum post vomitum spontaneum pulsus stomachalis adhuc immutatus superest, tunc medicamento emetico propinato, *natura quo vergit, eo ducere oportet*, siquidem hoc procul dubio fit per loca convenientia. Intestina multorum morborum causas continent, variis criticis evacuationibus subjiciuntur: dum vero evacuari debent, peculiarem in pulsu mutationem inducunt; haec autem mutatio pulsum intestinalem constituit. Est pulsus hic magis evolutus, quam pulsus ventriculi; pulsationes vehementes, & rotundae majorem habent inaequalitatem in dilatatione, sive diastole, quam in intervallis micationum; tres autem admodum inaequales, celeriores, ac profundiores pulsationes reliquis magis aequalibus succedunt. Cum irregularitatibus intermittentiae saepe conjunguntur, nunquam vero pulsus intestinalis adeo plenus, atque adeo evolutus est, ac pulsus superior; imo magis inaequalitatibus, nulloque ordine in pulsationibus distinguitur. Ad prognosim valde conducit pulsus intestinalis perfecta intelligentia; nam in acuto morbo si pulsus evadit inferior, si parvus, simulque incerto tempore intermittens est, tunc spontanea diarrhoea expectanda, aut lenioribus catharticis procuranda. Si cum diarrhoea critica acuti morbi solutio accidit, fere semper hoc in ca-

 su

ſu intermittentia occurrit; ſed in ipſis acutis deeſt aliquando haec pulſus conditio, quae deſideratur etiam in diarrhoea pertinaci, & phthiſicorum alvi profluvio, quamvis non raro in chronica diarrhoea obſervari ſoleat. Praecipuum hepatis officium eſt bilis ſecretionem abſolvere; quod ſi ſecretio haec vel retardatur, vel interrumpitur, aut canalium, ductuumque biliarium lumina obſtructione intercipiuntur, tunc hepar generali obſtructione afficitur. Morbi quamplurimi inde oriuntur, & praeſertim naſcitur icterus, in quo manifeſta, & morboſa bilis redundantia, atque in loca non propria effuſio obſervatur. Ubicumque hepar obſtructione, inflammatione, aut ſuppuratione laborat; pulſus dexter peculiarem mutationem nanciſcitur. Icterici enim pulſum habent magnopere anguſtum, rigidum, & obſcurum, qui tamen dilatatur tempore evacuationis criticae. Verum pulſus inter ſe aequales totidem ſuccedunt pulſationibus aequalibus, & naturalibus. Quando per urinae vias morbi cauſam natura evacuare molitur, tunc renes inſigniter exercent actionem, quae a pulſu dignoſcitur. Pulſus renalis, ſive urinarius magnopere convenit cum inteſtinali, ſuaſque enim pulſationem inaequales habet; in hac vero irregularitate regularitas quaedam obſervatur, quae deeſt in pulſu inteſtinali. Pulſationes itaque quoad propriam vim ſenſim imminuuntur, & ſepeliuntur, eodemque ordine rurſum elevantur: opponitur denique pulſui inteſtinali, quia pulſationes magis

gis evolutas, amplioresque absolvit. Frequenter in chronicis praesertim morbis, atque etiam in sanis hominibus venae haemorrhoidales exterius intumescunt, atque apertae atrum sanguinem emittunt. Haec evacuatio, quae peculiarem hepatis, lienis, vesicae, & uteri etiam in mulieribus, aut simplicem plethoram, aut obstructionem, aut pressionem a tumore aliquo abdominali obortam supponit, accidit semper cum insigni molestia. Siquidem dum fluxus haemorrhoidalis instat, aegritudines nascuntur, quae stomachum, & caput perturbant, quia de critica evacuatione agitur: fluxu desinente omnia evanescunt accidentia. In venarum haemorrhoidalium ruptura arteriae magnopere mutantur; est autem pulsus hoc tempore inaequalis, sed simul reduplicatus, pulsationes inter se non admodum similes sunt quoad vehementiam, & quoad intervalla; semper autem tribus, aut quatuor pulsationibus concentratis, vehementioribus, rigidis, fere aequalibus tres ampliores, quasi rotundae, & minus aequales succedunt: rursum tres, quae sequuntur, pulsationes cum undositate, & regurgitatione absolvuntur. Verum in descriptis pulsationibus fere semper deprehenditur tremoris species, major frequentia, majorque durities, quam in reliquis pulsationibus inferioribus. Percipitur demum profunditas quaedam cum tremore conjuncta, quae magis notabilem differentiam constituit inter haemorrhoidalem, & pulsum menstruae evacuationis.

Inter criticos fluxus recenseri debet sanguinis menstrui effusio, quae per vaginam absolvitur : pulsus ante hoc tempus peculiariter mutatur, atque hanc criticam evacuationem praenunciat. Est excretorius reduplicatus, dichrotus, haemorrhoidali simillimus; etenim evadit inaequalis, irregularis, regurgitans, sed magis evolutus, largior, exterior, non admodum profundus, neque durus. Observatur frequentius in virginibus, cum primum menstrua incipiunt, atque in provectiori aetate, dum haec evacuatio uterina imminuitur. Alio in morbo uteri ipsius, nempe in fluxu albo idem pulsus, sed mollior deprehenditur. Adnotatis usque adhuc criticorum peculiarium pulsuum differentiis Cl. Bordeu pulsum criticum generalem, nempe pulsum suppurationis adjecit. Nam si dolore in aliqua externa existente parte arteriae observantur, pulsus primis diebus rigidus, & convulsivus reperitur, postea expanditur arteria cum considerabili etiam rigiditate, quae per certum tempus substinetur. Si vero post suppurationem pulsus mollis, atque undosus evadit, criticus est; semperque characterem habet organicum, atque emunctorium, a quo evacuatio absolvi debet, manifeste indicat. Neque cum vulgaribus hominibus suppuratio pertimescenda, atque medicamentis avertenda; nomine enim suppurationis concoctio, ac separatio humorum vitiosorum a salutaribus intelligitur. In morbis tamen acutis suppuratio a coctione proprie dicta differt

tan-

tantum quoad locum ; nam si ex. gr. sanguis vitiosas, morbosasque, quas continet, particulas tempore critico ad exteriora mittit, atque tumor cum suppuratione gignitur, haec erit critica morbi judicatio ; contra si vasa, quae morboso humore, nempe causa morbifica replentur, post debitum tempus per propria emunctoria, utpote nares, pulmones, renes, atque intestina causam omnium symptomatum emittunt ; haec mutatio, quae suppurationis species est, peculiari coctionis, & crisium nomine designatur. Febris itaque, cujus opera tantae utilitatis operationem natura molitur, est virium vitalium procul dubio conamen, quo animalis vis interna materiam morbificam eliminare conatur. Ideo accidit, ut multae chronicae aegritudines, quae absque febre sunt, diutius substineantur, & superveniente febrili motu more acutorum morborum facile, atque perfecte judicantur. Crises post coctionem evenientes, uti supra innuimus, dignoscuntur a diverso pulsuum charactere ; hinc dum coctio absolvitur, naturaeque opera crisis paratur, tunc ab omni medicamento, aut antifebrili, aut vehementer cathartico abstinendum. Medicus enim Hippocraticis doctrinis inniti debet: primo enim Hippocrates scribit : *Dum morbus viget, melius est quietem habere ;* vigor enim morbi est tempus coctionis. Secundo ait : *Concocta medicari, atque movere oportet, non autem cruda, neque in principiis &c.* Igitur a perfecta pulsuum scientia peritus Medicus videbit, num

Febris definitio.

Tempore critico abstinendum a medicamentis.

ad medicamenta deveniendum sit, vel ab omnibus pharmaceuticis praesidiis abstinere oportet. Quae usque adeo persecuti sumus, respiciunt tantummodo pulsus criticos simplices, qui tamen raro observantur; quandoquidem non unius solum organi aegritudines deprehenduntur; & rursum in omnibus morbis non unius organi actione, sed multorum conspiratione, & consensu natura crisim molitur. In hoc itaque casu pulsuum compositorum intelligentia praecipuam primo morbi sedem, & deinde aliarum quoque partium per consensum affectarum conditionem nobis ostendit. Conjunguntur itaque varii pulsus superiores inter se, combinantur cum intestinali, & cum variis speciebus pulsus inferioris. Pulsus pectoralis cum pulsu sudoris combinatur, atque diversae haemorrhagiae pulsus magnam inter se analogiam habent. Compositus si adest pulsus, duplex erit expectanda crisis, quod quidem ab observationibus deducitur. Multa denique a clarissimo Bordeu adnotantur de ratione, qua pulsus sunt explorandi, ac multae proponuntur regulae generales, quae a nobis ob temporis angustiam praetermittuntur.

CA-

CAPUT I.

De Pulsibus particularibus.

CUM Praxi Clinicae sedulo annis superioribus operam dare coepissem, quae Cl. Viri de pulsuum natura, & characteribus tradiderunt, diligenter investigare pro virili conatus sum. Sed aliorum observationibus intentus innumera & mihi natura monstravit ad artem sphygmicam pertinentia, quae quia aliquam vobis utilitatem, atque fortasse non parvum aegrotantibus emolumentum afferre posse existimavi; ideo oculis vestris subjicienda esse censui. Primo itaque nonnullas generales pulsuum qualitates, deinde peculiarium pulsuum luculentissima, & essentialia attributa proponam. Recte a Sinensibus pulsus dividuntur in externos, & internos; hinc quid sit externus, & quomodo distinguitur internus, propriis observationibus innixi hoc in loco declarare conabimur.

Externus pulsus dicitur ita, quia dum carpi arteria tangitur, digiti statim amplissimam persentiunt diastolem; haec vero dum causa morbosa ad coctionem pervenit, non solum amplior, sed simul mollis est; tempore contra irritationis, sive cruditatis arteria externa, attamen magis rotunda, durior, magis Pulsus externus.

rigida est. Varia hinc sunt pulsus externi attributa, variisque in morbis haec arteriae conditio observatur. Primo enim cutaneae omnes infirmitates, quae acutae sunt, scilicet cum febri conjunctae, uti erysipelas, variola, rubeola, & scarlatina, in principio pulsum habent durum, & concentratum, atque hoc tempore de interno calore aegri conqueruntur; sed dum materia morbosa ad externas sedes fertur, pulsus quamvis durus, attamen externus, & fere semper aequalis usque ad perfectam morbi evolutionem deprehenditur. Hoc pulsu distinguuntur etiam pleuritis, rheumatismus, cephalalgia, tumores omnes inflammatorii loca externa occupantes, & vulnera recentia. Denique eodem pulsu gaudent, qui podagra, bubone venereo, aliisque ejusdem morbis generis afficiuntur. Id quod essentiam, atque utilitatem hujus pulsus ostendit, est quod semper affectae, inflammatae scilicet, dolenti, aut vulneratae parti respondet, quapropter sedes affecta statim dignoscitur. Hinc dolor capitis parte dextera perturbans dexteri brachii pulsum magis externum, attamen durum, ac vehementem reddit. Si dolor capitis cum pulsu externo conjunctus pendet a coryza, pulsationes primis diebus rigidae, & inaequales deprehenduntur; sed morbo ad coctionem vergente pulsationes molliores, atque undosae evadunt. Ab erysipelate in sinistra colli parte existente, atque versus aurem sinistram diffuso pulsus respondentis lateris magnus, durus, & externus est; alter vero

ro manifeste minor, & parvus ad proxime naturam accedit. Attamen in quocunque erysipelate pulsus dexter semper inferior, parvus, atque stomachalis deprehenditur, quia erysipelosa bilis degeneratione, & ventriculi aegritudine ortum ducit, quemadmodum inferius patebit. In maximis doloribus, atque post saevissimas chirurgicas operationes pulsus parti affectae respondens valde coarctatus, parvus, irritatus, convulsivus, atque internus redditur, quod quidem accidit ob nimiam doloris intensitatem; nam post duodecim horas arteria admodum externa, ac vehemens evadit. His positis non solum sedes affectae a pulsuum charactere dignoscuntur, & determinantur; verum etiam praesagire, aut judicare Medicus potest, num de periculo, vel contra de morbo innoxio, & tantum depuratorio agatur. Etenim ubicumque pulsus externus observatur, morbum externam, idest minus nobilem sedem occupare certissimum erit; tunc de morbo aliquo organico, & essentiali nulla erit suspicio. Hoc absolute demonstratur, si considerantur accidentia morbis externis cum externo pulsu conjunctis supervenientia. Et sane erysipelas usque dum inflammationem manifestam in quacunque exteriori corporis sede gignit, atque cum pulsu externo, vehementi, magno, atque carnoso copulatur, omni periculo vacat; & erysipelate statim evanescente cum pulsu interno pectorali, aut capitali, tunc causa inflammationis ad essentialia organa fertur, morbumque efficit

pe-

periculosissimum. Idem accidit in variolis in perfecta eruptione, aut pustularum extricatione, purisque resorptione. Hujus mutationis varias species observavi, & omnia in Commentariis adnotavi. Ubicunque morbi cutanei vel solutione, vel suppuratione, & praesertim mediante sudore critico judicantur, pulsus externus, mollior, atque undosus fit; siquidem post tres pulsationes plerumque profundiores quarta exsurgit amplissima, fere tremula, vel potius in tam longa arteriae dilatatione infirma, & vacillans. Pulsus externus criticus saepenumero confunditur cum pulsu suppurationis, de quo infra disserendum. Nonnullos deinde habemus morbos organicos internos, in quibus tamen pulsus omnino externus videtur; ex. gr. in aneurysmate magnarum arteriarum pulsus est vehemens, vibratus, durissimus, attamen inaequalis, saepissimeque intermittens. Hic tamen pulsus rigiditatem pulsus pectoralis, non autem externorum pulsuum mollitudinem, & carnosam naturam habet. Mutatur vero insigniter aneurysmaticorum pulsus in morbi maximo incremento, & arteriae fiunt parvae, internae, admodum inaequales, incredibilem frequentiam, summamque celeritatem nanciscuntur. Memini me pulsationes 264. unius minuti primi tempore observasse in praecordiorum aneurysmate. Cum externis pulsibus adauctus semper corporis calor deprehenditur: hinc vitae vim majorem esse intelligimus, atque ab hoc signo morbum periculo vacare judi-

dicamus; quandoquidem dum aegri in morbis malignis, atque venenorum actione ad interitum vergunt, imminuitur calor, atque pulsus fiunt interni, parvi, atque lethales. Quapropter si post secundum septenarium, atque etiam post evacuationes aut alvinas, aut cutaneas pulsus parvi, obscuri, atque interni redduntur, & simul externus calor imminuitur, malum. Nunquam vero pulsus, a quo crisis expectatur, confundi debet cum pulsu exteriori fallacissimo, cujus vel integra corporis sideratio, vel gangraena partis alicujus apparentiam assumit per certum tempus, calorem mentitur, & postea admodum interna, & lethalis redditur. Fateor me hac apparentia deceptum fuisse in maligno colli anthrace, atque in peripneumonia. Itaque hoc in casu pulsus 24. horis, aut 48. ante mortificationem, vel perfrigerationem universi corporis elevantur, ampliores, & fere undosi redduntur, & Medicus magnam diastolem animadvertens morbum ad salutem pergere pronunciabit. Verumtamen deest in pulsu insignis illa resistentia, & durities, quae pulsum externum peculiariter a reliquis distinguit, & arteria potius vacua videtur. Postridie parvi, languidi, internique pulsus evadunt. Hinc nos nunquam gangraenam absolutam esse judicabimus, dummodo pulsuum elevatio, & magnitudo observabitur. Memorata superius observatio circa gradum caloris adauctum in pulsu externo apud Sinenses praecipuam constituit differentiam inter pulsus externos, atque in-

internos, nempe salutares, & pericolosos. In chronicis morbis, praesertim vero in tumoribus strumosis, in spermatocele, hydrocele, aut hydrosarcocele pulsus magis externus, vehemens, & semper inaequalis observatur, praesertim in brachio parti affectae respondens. Attamen differunt inter se pulsus externi in adnotatis morbis juxta partium affectarum diversitatem, quemadmodum in descriptione pulsuum peculiarium demonstrabitur. Opportunum denique erit quaedam ad pulsus externos pertinentia ab aliorum Cl. Virorum scriptis deprompta in medium afferre. Vallesius itaque in Commentariis ad lib. V. Epid. n. 57, ubi Hippocrates historiam hominis lapide percussi narrat sequentibus verbis: *Cui caput lapide percussum est a Macedone, cecidit; tertio sine voce erat, anxietas, febris tenuis, non valde in temporibus erat pulsus, nihil audiebat, neque cupiebat non sine tremore; sed quarto movebatur: humiditas circa frontem, & sub naso usque ad mentum; & mortuus est.* Igitur dum periculosum morbum describit magnus Hippocrates, pulsum non externum, sed internum adnotavit. Ad haec Vallesius: febris vero apparebat tenuis, & pulsus in temporibus non valde inerat, quod affectio interna esset, & per internas arterias, & venas potius quam per externas fluxio reciperetur; contra vero in virgine Nerei factum esse dicebamus. Et Galenus dum differentiam inter erysipelas, atque genuinam inflammationem instituit, de externo, atque interno pul-
su

su loquitur: quin etiam ait: *Et pulsus magnae inflammationis est symptoma; etenim & in profundo corporis fere nascitur, uti & erysipelas in cute magis, quam in profundo consistit.*

Non solum ob organi essentialiter affecti naturam, atque officium, verum etiam ob virium vitalium defectum, nervorumque debilitatem pulsus, amissa naturali vehementia, & validitate, deprehenduntur, atque interni redduntur; siquidem etiam absque peculiari morbo organico simplex humorum dissolutio, ac generalis sanguinis phlogisticatio, aut alcalescentia pulsum gignit languidum, parvum, atque internum. In peculiari artuum gangraena, atque praesertim in mortificatione, qua integra fere sura corrumpebatur, pulsus parti affectae respondens parvus, tardus, atque internus in peculiari casu apparebat. Magis vero pulsus interni character declaratur, dum agitur de morbis imum ventrem occupantibus, quemadmodum experti sumus in tumoribus mesenterii, omenti, & nuperrime in maximo hepatis scirrho, in quo paucis ante mortem diebus pulsus dexter omnino evanuerat. Hinc si in chronicis morbis, in quibus vel de tumore, vel de obstructione, aut de ulcere vitioso suspicio est, pulsus fiunt debilissimi, atque tangentium digitis instar subtilissimi fili occurrunt, de aegri rebus semper desperandum. Neque magnopere interest, num frequentia absit, quae est febris absentia; nam hydropici tabe confecti, homines, qui nimia stomachi debi-

li-

litate vexantur ; & qui fyncope afficiuntur; pereunt abfque motu febrili, dummodo pulfus evadat internus. Hujufmodi tamen praefagium moderari debet in morbis fimpliciter convulfivis ; in hifce enim cafibus plerumque pulfus interni a contractione praeternaturali oriuntur. Verumtamen in convulfionibus, arteriae quamvis parvae, atque depreffae, peculiari tamen duritie donantur. Malum, ac prorfus lethale eft in aneuryfmaticis pulfum externum, & vibratum in parvum, celerrimum, atque internum mutari. Peffimum etiam eft in acutis morbis pulfum internum obfervare ; a tribus etenim caufis oriri poteft, fcilicet aut a nimia totius corporis debilitate poft longam defatigationem, aut a fanguinis diffolutione, vel denique a vifceris alicujus perfecta mortificatione. Saepe in malignis febribus videmus pulfum morbi integre fieri internum, verum fine ulla pulfationum inaequalitate quoad quantitatem dilatationis, atque vehementiam ictuum. Hoc autem oritur a magna irritabilitatis, & vitalitatis imminutione. Sed dum hepar infigni morbo afficitur, pulfus fiunt parvi, celerrimi, frequentiffimi, infigniter inaequales, atque interni. In omnibus fiquidem morbis organicis pulfuum parvitas periculofum fignum conftituit. Atque ut generali definitione pulfus interni characterem complectar, internus pulfus ille eft, in quo arteriae admodum parvae diameter moderatae preffioni ftatim cedit, atque abfconditur. Verum in aegro morti pro-

Pulsus internus.

ximo

ximo tardiſſimus, atque intermittens deprehenditur. Obſervatur conſtanter in morbis cordis minime adauctis, in gangraenis, & inflammationibus internarum partium, in hepatitide, colica convulſiva, & ſimilibus, ac denique omnium organorum ſtatum deſignat.

Corollarii locò valde neceſſariam reddere conabor deſcriptionem pulſus ſuppurationis. Haec autem uberrima erit; nam generali nomine comprehenduntur pulſus eruptivi inflammationum localium, & praeſertim eryſipelatis, pulſus ſudoris, & haemorrhagiae; etenim ad pulſuum externorum claſſem procul dubio pertinent. Magna profecto animadvertitur analogia inter pulſus morbillorum, variolarum, eryſipelatis, critici ſudoris, & tumorum omnium non ſolum tempore ſuppurationis, verum etiam in ſtatu cruditatis, & ſaepenumero dum nullus febrilis motus animadvertitur. Ejuſdem naturae pulſus obſervantur in febrium intermittentium declinatione, atque in ulcerum ſuppuratione. In genere itaque pulſus ſuppuratorius eſt ſemper externus; minima enim adhibita preſſione magna pars diametri arteriae occurrit, atque mobilitas quaedam, ſive potius obſcurus tremor in diaſtole adnotatur. Hinc ſemper pulſus hic exterior, irregularis, ſive inaequalis erit. In cutaneorum principio morborum, & magis in ipſa febrium exacerbatione nulla reperitur arteriae amplitudo; ſiquidem ob ſpaſmodicam ſolidorum contractionem pulſus quamvis externus, & facile obſervabilis, attamen

 ri-

rigidus, & angustus evadit. Rursum tanta esse solet frequentia, atque celeritas, dum febris evolvitur, ut inaequalitas in magnitudine ictuum, quae essentialem hujus pulsus characterem constituit, nequeat determinari. Tertianarum ideo, & quartanarum, erysipelatis, morbillorum, & variolarum pulsus in principio potius duri, rotundi, admodum resistentes, & externi sunt, explicato tamen, & evoluto febrili paroxysmo, tanta est copia fluidorum, quae ad vasa cutanea feruntur, tantoque impetu circulatio progreditur, ut arteriae pulsationes similes inter se aequales, atque uniformes fieri nequeant. Tunc inaequalitas antea abscondita animadvertitur; imo potentissima redditur, quia tempore coctionis, & crisis solidae partes summopere relaxatae parvam resistentiam circulationi opponunt. Quemadmodum vero de intermittentibus febribus sermo incidit, peculiaris observatio debet adnotari. In hujusmodi enim periodicis affectibus tempore perfectae intermissionis, sive apyrexiae, atque octo, aut decem ante novum paroxysmum horis pulsus elevatur sine frequentia, durus fit, rotundus, atque vibratus; hoc autem certissimum est proximae febrilis exacerbationis signum. Haec arteriae rigiditas sine inaequalitate in principiis manifesta observatur in omnibus febribus a suppuratione, aut ab ulcere provenientibus. Etenim phthisicorum hectica febris post prandium superveniens pulsum affert rigidum, cujus vitiosa contractio superest usque ad perfectam paroxys-

xyſmi evolutionem; tunc inaequalitates deprehenduntur. In conſtitutionibus variolarum, & morbillorum, dum morbus in vigore eſt, aegrotantium omnium pulſus eruptivum externum characterem magis obſervant, quia componuntur tribus, aut quatuor aequalibus, & moderate elevatis pulſationibus, quibus ſuccedit unicus ictus amplior, magis elevatus, & fere ſemper mollior. Deferveſcente cauſa generali, atque imminuto impetu circulationis, pulſus facile ad naturalem aequabilitatem redire ſolent. In morbillo praeter pulſum externum eruptivum, nempe inaequalem, & poſt tres, aut quatuor ictus undoſum, irritatio inſignis, major anguſtia, & frequentior inaequalitas in arteria dextera deprehenditur. Nam morbilloſi faucium inflammatione, & moleſtiſſima tuſſi perturbantur. Hinc pulſus modo deſcriptus nempe gutturalis, & pulmonalis ſemper obſervatur. In omni eryſipelate dum cutis in aliquo peculiari loco a cauſa morboſa inflammatur, eruptionis tempore erit primo durus, externus, atque raro aequalis; abſoluta deinde eruptione permanet inaequalitas, magis manifeſta evadit, atque arteria ſimillima eſt pulſui ſudoris critici. Lateris affecti pulſus hac qualitate utplurimum eminent, quod verum eſt de omnibus localibus morbis, qui a pulſu affecti lateris faepenumero indicantur. Hoc autem confirmatur vulgari exemplo emplaſtri veſicatorii; ſi enim dextero brachio veſicatorium applicatur, arteria carpi dexteri primo pulſum

 effi-

efficit irritatum, ac valde concentratum, postea undosas, tremulas, & inaequales pulsationes absolvit. Verum quemadmodum erysipelas nunquam a bilis degeneratione, stomachi vitio, & vomitu spontaneo in principiis sejungitur, ideo primis praesertim diebus arteriae dexterae pars media valde parva in minimum arcum elevatur, & pulsus stomachalis characterem constituit. Peculiari etiam adnotatione digna videtur observatio hujusce pulsus suppuratorii in aegritudine externa non febrili, utpote hydrosarcocele, tumore scirrhoso, & similibus testiculorum affectibus; testiculo enim dextero, aut sinistro tumore affecto, semper pulsus brachii sinistri duriusculus, magis elevatus, vibrans, & inaequalis, oppositus vero naturalis deprehenditur. Idem accidit in fluxu haemorrhoidali, & fistulis intestini recti, quemadmodum suo loco adnotabitur. Ut igitur omnia in unum redigantur, pulsus semper materiam morbosam aliquo in loco collectam indicat, simul declarat naturam magnam circulationis vim adhibere ad superandam modo majorem, modo minorem in parte affecta resistentiam. Si hujusmodi pulsus, nempe eruptivi, suppuratorii, aut resolutorii omnino externi sint, & causam morbi partibus externis haerentem indicent, tunc bonum est. Contra inaequalitas ictuum cum pulsu interno, & praesertim organico conjuncta quo frequentior, eo majoris erit momenti, & quo ictus sunt minores, & crebriores, morbus lethalis est. In omni-

omnibus enim internis inflammationibus dum summa adest inaequalitas, quae a tremulo arteriae motu dignoscitur, lethale: queadmodum constanter observatur in peripneumonia, & hepatitide. Si contra inaequalitates rariores sunt, & arteriae minus depressae observantur, hoc proximae crisis indicium erit.

Ab externi, internique pulsus descriptione transeundum modo ad characteres pulsus superioris, & inferioris; hujusmodi namque differentiae sedem morbi generalem in capite, thorace, aut abdomine reperiri nobis declarant. Pulsus superior, quo indicantur omnes morbi supra diaphragma existentes, ictibus constat duris, & praecipua vibratione praeditis; diastole enim cum quadam permanenti vehementia perficitur. Distinguitur primo a pulsu externo, quandoquidem in exteriori pulsu micationes arteriae mollem, inaequalem, & raro duriusculam elevationem, sive amplitudinem habent. Rursum peculiaris durities, & resistentia pulsus superioris statum irritationis, causae morbosae activitatem, semperque difficultatem judicii ostendit. Acutus deinde, atque in fine diastoles vibrans pulsus superior celeritate essentialiter donari debet; etenim cum celeritas sit brevissimum integrae expansionis arteriosae tempus, ideo ut arteria celeriter dilatetur, oportet ut vehementissima sit causa illa, quae citissimam diastolem gignit. Celeritas vero cum duritie pulsus conjuncta semper in morbis acutis periculum, in chronicis summam judicii dif-

Pulsus superior.

difficultatem declarat. Hoc tamen luculenter intelligitur, si considerantur morbi peculiares, in quibus pulsus superior observatur. Essentiales etenim capitis, pulmonum, & cordis affectus a pulsu superiori dignoscuntur, ac determinantur; & quamvis multum inter se differant pulsus in diversis hisce morbis, semper tamen aut nervorum, aut sensationum, aut respirationis, aut denique in circulatorio sanguinis motu insuperabiles laesiones portendunt. Apoplexiae, comatosi affectus, delirium, epilepsiae, gravissimae aliae capitis aegritudines a pulsu superiori capitali dicto distinguuntur. Acuti, aut diuturni pulmonum morbi pulsum efficiunt pectoralem, in quo arteriae semper superiores, vibrantes, & saepius vehementes peculiaria attributa inferius describenda assumunt. Cordis actio in aneurysmaticis ad summum labefactata hujus laesionis signa pulsibus communicat, & aneurysmata dignoscuntur a pulsu superiori, in quo incredibiles saepe inaequalitas animadvertitur. Eadem ratione dignoscimus, dum accidentia nonnulla morbosa, quae circulationem insigniter perturbant, & cordis molestam admodum palpitationem gignunt, a causa intra thoracem existente, vel contra a morbo abdominali, ut aliquando fieri solet, ortum ducunt. Hoc uberrimis observationibus vermium intestinalium, quorum praesentia cordis palpitationem, & frequentissimam pulsuum intermittentiam excitat, mox confirmabitur. In principiis, & vigore morborum pulsus superiores

perior characteres suos integre servat, amplior, duriorque apparet, neque praecipuas inaequalitates ostendit. Siquidem inaequalitas vel gignitur ob validam, & adauctam virium vitalium actionem adversus causam morbosam, vel fit, quia deficiente valido, aequabilique cordis impetu influxus sanguinis ob solidorum resistentiam magnam perturbationem experitur, & ideo cum irregularitate perficitur. Aliquando etiam pulsationes per certum tempus omnino interrumpuntur, atque haec intermittentia characterem constituit. Intermittit profecto pulsus in magno corporis languore, atque in paroxysmi febrilis remissione; contra dum redeunt vires, & cum febris majorem nanciscitur vehementiam, statim intermissio vel penitus evanescit, vel rarior redditur. Morbi organorum intra thoracem, vel supra diaphragma existentium si aut proximam mortem, aut magnum periculum minitantur, pulsum antea superiorem, valde durum, & satis magnum, statim parvum, attamen durum, irregularemque reddunt. Ita se res habet in phthisi pulmonali, in peripneumonia, in aneurysmaticis magnarum arteriarum affectibus, atque in internis semper lethalibus capitis laesionibus. Quapropter si antea pulsus superior observabatur in memoratis morbis, atque deinde imminuta arteriae amplitudo deprehenditur, aeger in magno vitae discrimine versatur. Parvitas enim arteriarum virium vitalium summam debilitatem constanter indicat. Haec de universalibus

pulſus ſuperioris proprietatibus ſatis ; oportet modo , ut eadem ratione ad generalem pulſus inferioris hiſtoriam tradendam gradum faciamus.

Pulsus inferior. Pulſus inferioris nomine deſignatur arteria ſatis parva , non admodum reſiſtens , neque acuta vibratione praedita, & praecipua illa celeritate, aut frequentia ſuperioris pulſus utplurimum deſtituta. Haec arteriae conditio organorum infra ſeptum tranſverſum exiſtentium aegritudines nobis oſtendit , atque ſi recte intelligitur , multum ad praeſagia inſtituenda , multumque pro indicatione curatoria conducit. Deeſt primo in diaſtole pulſus inferioris vehementia illa, validaque durities , quae ſuperiorem pulſum conſtituit ; deeſt praecipua celeritas in ſingularum micationum termino , & quamvis inferior pulſus ſaepe frequentiſſimus ſit , nulla tamen praeternaturalis durities in ictibus animadvertitur. In acutis ventriculi , inteſtinorum , aut hepatis morbis pulſus inferiores admodum parvi , tardi , rarique ſunt ; quo vero periculoſior morbus, eo magis parvitas, imbecillitaſque arteriae augetur. Ubicumque tamen aegritudines , quae ad imum ventrem pertinent, cum aliqua pulmonum laeſione conjunguntur , ſtatim eſſentialis celeritas , frequentia, durities , atque elevatio exurgit ; pulſus tamen in hiſce caſibus compoſiti evadunt, quandoquidem pulſationibus modo parvis , & inferioribus , modo elevatis , & ſuperioribus componuntur. Attamen ſi aegritudo eſſentialis

or-

organa abdominalia primario occupat, semper pulsus inferiores frequentius, constanterque observantur. Hoc autem hydropicorum exemplo luculenter confirmatur; nam dum de ascite simpliciter agitur, neque aegrotantes tussi, aut praecipua spirandi difficultate perturbantur, pulsus parvi, tardi, humiles, ac debilissimi sunt. At contra si in morbi progressu superiores cavitates aqua replentur, & praesertim si ob hanc causam cellulae pulmonales aut simplici aquoso latice, aut glutine replentur una cum spirandi difficultate, & genarum rubore, pulsus saepenumero elevati, duri, & vehementes deprehenduntur. Adnotatae usque adhuc inter superiorem, & inferiorem pulsum differentiae ad crisium, sive evacuationum viam nobis indicandam plurimum conducunt. Siquidem pulsus sinister, in quo inferioris characteres exurgunt in morbis pectoris, diarrhoeam brevi futuram praenunciat; uti saepenumero accidit in pleuritide biliosa, quae morbus est in calidis regionibus frequentissimus. Dextera deinde arteria in carpo parva, & irritata primariam aegritudinem ventriculi motu dissipandam indicat. Hepatis affectiones a depressione, & inaequalitate partis anterioris pulsus sinistri, atque a dexterae arteriae summa parvitate dignoscuntur. Evacuationes intestinales omnino criticae, quae cum intermittentiis conjunguntur, semper cum pulsu inferiori, & intestinali copulantur. Uteri affectiones semper a pulsu inferiori diversa ratione mutato indican-

can-

cantur. Haec tamen omnia a differentiis, & descriptionibus pulsuum organicorum facile eruuntur.

CAPUT II.

De Pulsibus Organicis.

MOrbi omnes non modo acuti, verum etiam chronici in duas generales classes merito distinguuntur. Prima simplicem humorum intemperiem, sive fluidorum tantummodo degenerationem, & morbos inde provenientes complectitur. Altera organorum viscerum interdum obstructionem, interdum vero inflammationem, & suppurationem respicit. In priori casu a pulsibus generalibus externis, ac praesertim criticis diversae, quae evenire debent, vitiosarum substantiarum egestiones indicantur; in secundo diagnosis a pulsibus organicis omnino deducenda est. Hinc post adnotatas externorum, atque internorum, superiorum, & inferiorum pulsuum qualitates, videndum modo, qua ratione organici affectus a varia arteriarum pulsatione dignosci, ac recte determinari possint. Diversa itaque corporis humani organa novas pulsuum definitiones, ac differentias nobis suppeditabunt.

Pulſus Capitalis.

Organa, quae in ſuprema corporis parte collocantur, ſi praeternaturalem perturbationem patiuntur, ſtatim peculiarem in pulſibus mutationem gignunt; contra vero, quae ad viſcera abdominalia pertinent aegritudines, diverſa ratione pulſus efficiunt. Et ſane dum organa, quae calvariae cavitatem occupant, morbo aliquo afficiuntur, pulſus capitalis exoritur. In genere capitalis pulſus conſtat arteria ſuperiori, quae fere ſemper vehementem, magnam, ſed tamen valde obtuſam diaſtolem abſolvit. Pulſationes rurſum tardae, atque omnino rarae ſunt, aliquando majorem, ſaepe minorem habent dilatationem. Diſtingui tamen inter ſe debent pulſus, qui in diverſis generibus morborum capitis occurrunt. Apoplecticorum primo pulſus tardus, & rarus, utplurimum vehemens, durus, in fine diaſtoles obtuſiſſimus eſt, ac raro aut inaequalitate, aut intermittentia afficitur. Semper haec pulſuum conditio in apoplexia mere ſanguinea obſervatur; imo aliquando ſi convulſivus affectus in ſanguineam apoplexiam tranſit, tunc pulſus primo vehementes per gradus evadunt interni, tardi, atque profundiſſimi. Hoc praeſertim ſigno apoplexia convulſiva, aut lymphatica a ſanguinea diſtinguenda erit. In lymphatica enim arteriae tardae, ac rarae, ut in apople-

plecticis omnibus, tamen adeo profundae, internaeque sunt, ut nisi adhibeatur compressio valida, animadverti nequeant; simulque circulatio tenacissimo glutine comparari potest. Epilepticorum pulsus, uti apoplecticorum superior est, durus, rarus, atque tardus tempore paroxysmi; nam remittente morbi intensitate, dum sanguis facilius per vasa capitis fertur, arteriae vehementiam, & vibrationem amittunt, plerumque inferiores fiunt, & inaequalitatem illam assumunt, quae in sanis etiam hominibus post somnum observatur.

Morbi maligni febriles, qui cum lethargo, aut delirio conjunguntur, raro pulsum absolute capitalem efficiunt, si causa morbifica viscera abdominalia occupat, & caput non idiopathice, sed simpathice laborat. In hisce tamen casibus arteriae durissimae, & nervosae pulsationibus modo vehementioribus, & capitalibus, modo parvis, & inferioribus componuntur. In delirio praesertim pulsationes quamvis non adeo magnae, uti in capitis morbis essentialibus, durissimae tamen, & admodum vibrantes sunt. Lue venerea affecti homines ob diuturnitatem morbi saepissime tumoribus, & nodis in capite vexantur, atque frequentius in regione frontali suppurationes profundae cum ossium carie eveniunt: hoc in casu pulsus sunt summopere externi, vehementes, elevati, duri, & inaequales, quia aut imminet, aut absoluta est suppuratio. Etenim ubicumque pulsatio unica vehementer post tres, vel quatuor

re-

regulares ictus oritur, de abſceſſu, & ſuppuratione dubitandum. Si tumor in dextera, aut ſiniſtra capitis regione collocatur, pulſus parti affectae reſpondens eſt ſemper magis durus, & contractus, majorique vibratione donatus, praeſertim ante ſuppurationem. Dolores capitis ab eadem cauſa provenientes, & qui nocturno tempore exacerbantur, ſi internas capitis ſedes primario perturbant, pulſum efficiunt ſuperiorem quidem, ſed minime externum, ſive elevatum, durum, & vehementem, contra vero arteria etſi ſatis magna, admodum tamen obtuſa verſus finem diaſtolis redditur. In memoratis caſibus ſopore, lethargo, aut comate accedente ſuppurationem in ipſa cerebri ſubſtantia jam factam eſſe judicandum erit. In cadavere ſiquidem hominis hoc morbo extincti inſignem cerebelli abſceſſum obſervavimus. Saepenumero etiam in hac aegritudine pulſus dexter magnopere deprimitur, quia ob capitis affectum vomitus quotidie excitatur. Quemadmodum morbi ab utero pendentes, ac praeſertim lethales illae febres, quae in puerperis ob lactis retropulſionem naſcuntur, numquam ſine comatoſo affectu, & raro abſque fatali ophthalmia eveniunt. Attamen contrarium ſaepenumero accidit, quia cauſa eſſentialis morbi non caput, ſed ſedes inferiores occupat. Pulſus hinc parvi, celeres, frequentiſſimi, atque inferiores ſunt; nonnulli tamen ictus magis elevati, & inaequales comatoſum affectum indicant. Mulieres etiam, quae ante periodicam

cam sanguinis uteri evacuationem acuto capitis dolore frequenter perturbantur, numquam pulsum habent absolute capitalem; siquidem arteriae satis contractae, & irritatae semper inferiores, & uterinae sunt, quemadmodum inferius declarabitur.

Pulsus Gutturalis.

Ubi fauces aegrotant, atque vel generali inflammatione, vel peculiari tonsillarum tumore laborant, plerumque febris satis molesta excitatur; tunc pulsus fiunt superiores, magni, vehementes, & magis dilatati, atque praecipuas, sed inordinatas inaequalitates habent. Inaequalitates hujusmodi, si durae sunt, statum irritationis, sive initium morbi ostendunt; contra si magis undosae, & molliores evadunt, suppurationem in faucibus jam absolutam esse declarant. Brevior capitali est gutturalis pulsus, neque acutam duritiem arteriae pectoralis habet; brevitas vero versatur in minori dilatatione, sive minus protracta diastole. Peculiariter vero in epidemicis faucium, & tonsillarum inflammationibus in hoc pulsu semper elevatio dura primo, & cum irritatione deprehenditur; postea magis undosae pulsationes nascuntur. Siquidem spuria suppuratione morbus terminatur, quemadmodum in praxi frequenter observavimus. Praecipuus tamen chara-

racter, quo gutturalis pulsus a capitali, & pectorali distinguitur, est brevitas, sive concentratio arteriae cum pulsationum irregulari, scilicet inordinata inaequalitate conjuncta. Animadvertendum rursum quod pulsus gutturalis parti affectae respondens semper valde irritatus, durusque sit tempore cruditatis, postmodum vero in simplici coctione, aut genuina suppuratione evolvitur, retardaturque, atque ictus habet molliores. Dum frequentia cum celeritate imminuitur, semper de proximo, bonoque morbi judicio certi sumus, si vires, ceteraeque corporis actiones debitam valetudinem resumunt. Nam saepissime accidit, ut deficiente ob proximam mortem, aut internarum partium necrosim febrili motu ab imperitis de felicissimo morbi successu pronosticum instituatur. Ex superioribus eruitur, quod in angina inflammatoria pulsus gutturalis modo descriptus observari, nobisque aut simplicem inflammationem, aut perfectam suppurationem declarare debet. Attamen si cum angina stomachi aegritudo nempe vitiosa pravorum succorum saburra conjungitur, hoc semper a pulsu dextero, parvo, irritato, & inferiori dignoscitur; interim in opposita nempe sinistra arteria gutturalis pulsus manifesta signa reperiuntur. In sola tamen ulcerosa, sive gangraenosa, & vere maligna angina, quae in septentrionalibus regionibus frequentissima est, pulsus parvi, inaequales, celerrimique sunt, quia in hoc casu ulcus faucium tenacissimo, & livido

Angina maligna.

vido corio obductum nihil aliud est, nisi symptoma periculosissimi morbi a generali humorum corruptione pendentis. Hoc autem ipsa curatoria methodo aperte demonstratur; etenim sanguinis missiones, incisiva, diluentia, & antiphlogistica proprie dicta certissimam mortem afferre consueverunt; at contra antisepticis, calidis, aromaticis nempe, & adstringentibus praesidiis felicissimae curationes constituuntur.

Ejus cura.

Pulsus Pectoralis.

Inter partes, quae supra diaphragma collocantur, primarium profecto locum merentur pulmones; si enim morbosa aliqua causa afficiuntur, statim difficilis, & saepenumero admodum laboriosa respiratio oritur. Hinc sanguis debito, constantique salubrioris, ac dephlogisticati aëris beneficio spoliatus, phlogisticam naturam, & vitiosam primo tenacitatem facile assumit. Ob eamdem rationem febres illae, quae essentialem pectoris morbum pro causa agnoscunt, continuae esse solent, & cum pulsuum perenni duritie, & irritatione incedunt, quod quidem a congestionibus tenacissimae lymphae repetendum est. Pectorales pulsus omnes superiores sunt, & commode dividi possunt in externos, & internos, acutos, & chronicos. Sed ut a generali definitione ordiamur, *pulsus superior, durus, vehemens, in fine diastoles acu-*

tus,

tus, *& versus carpum instar arcus insurgens*, *morbos pectoris essentialiter designat*. Si agitur de dolore externo thoracis, ut in vera pleuritide, & costarum simplici rheumatica aegritudine, arteria est magis externa, valde irritata, & insigniter dura. Verum in latere affecto ob vehementiam stimuli pulsus respondens arteriae magis coarctatur, quam in latere opposito; attamen in hac etiam observatione animadvertendum, quod in epidemica pleuritidis constitutione annis superioribus grassante fere semper dextera arteria vehementior, magisque evolutus, sinistra vero pulsus inferior erat. Causa hujus differentiae biliosis, corruptisque intestinalibus substantiis tribui debet. Et sane ubi morbi biliosi per inferiora judicantur, uti in hoc casu eveniebat, pulsus intestinalis characteres in sinistra arteria constanter apparent. Pulmones deinde praecipue affecti signa non in acutis tantum, verum etiam in chronicis morbis a pulsibus sequenti ratione dignoscuntur.

Media siquidem arteriae dexterae pars in parvum, attamen duriusculum arcum elevatur; & elevatio haec pressione mediocri digito medio facta statim animadvertitur. Anterior deinde, scilicet quae versus carpum, & posterior arteriae pars, nempe quae versus cubitum extenditur, valde humilis, profunda, & quasi sepulta videtur. Quo validior est pulmonum inflammatio, & profundius hujus organi sedes causa phlogistica occupatur, eo obscuriores, ma-

 gis-

gisque profundae sunt dexteri pulsus micationes, quemadmodum accidit in Peripneumonicis. Igitur ubicumque in acutissimo quamvis pectoris morbo arteriae dexterae vehemens, dura, ac vibrata elevatio observatur, periculosum non adeo erit morbi judicium, quia naturae vires a calore pendentes validiores sunt, & simul causa morbosa potius exteriora, minorisque momenti loca occupat. Differentia haec quoad primariam sedem affectam naturam pleuritidis ab indole peripneumoniae diversam constituit. Igitur semper ac depressio, parvitas, atque profunditas in pulsu pectorali animadvertitur, de profundiori, periculosissimaque laesione substantiae pulmonalis dubitandum. Ideo in laterali pleuritide, quae in genuinam peripneumoniam mutatur, pulsus pectoralis, amissa vehementia, & imminuta ictuum duritie, & vibratione, per gradus minor evadit, atque absconditur cum maxima aegrotantium noxa. Rursum in laesionibus pulmonum inaequalitas in pulsationum rythmo, sive ordine naturali magnum instare periculum denotat. Etenim numquam inaequalitates evenire possunt, nisi obstacula, & difficultates insignes adsunt in circuitu sanguinis per vasa pulmonalia. Si inaequalitates periculosae sunt, intermittentia major profecto periculum portendit; quandoquidem intermissio haberi omnino debet pro confirmata, ac diuturna inaequalitate. Sinistra deinde arteria in morbis acutissimis, & lethalibus pulmonum evanescit in parte anteriori,

ali-

aliquantum elevatur in regione media, ac rursum magnopere deprimitur versus cubitum. Itaque Peripneumonici, & Phthisici in ultimo vitae stadio pulsum habent parvum, inaequalem, internum cum adnotatis conditionibus; & tunc aegrotantes ad interitum vergunt. Neque vos decipiat velim in peripneumonia elevatio illa arteriae, quae undosis fere, & mollibus pulsationibus constare videtur; hujusmodi enim pulsus proximam gangraenam declarat. Ita se res habet non solum in affectibus pulmonum, verum etiam in quacumque laesione organica, a qua gangraena oritur; idem saepe accidit in bubonocele, anthrace maligno, & similibus. Pleuriticorum pulsus numquam parvi, internique evadunt, nisi prius causa vehementissima, quae externum dolorem gignit, internam quoque pulmonum inflammationem afferat. Attamen pulsus durus, vehemens, irritatus, & in parte anteriori carpi dexteri in arcum elevatus non omnino a pulmonum congestione ortum ducit; quandoquidem a causa etiam externa oriri potest. Sed arcus pulsus dexteri cum febre conjunctus organicam laesionem thoracis declarat. Acutissimi saepenumero, & fere intollerabiles thoracis dolores febre vacant, arteriaeque vehementes, sed externae potius, tardae, ac rarae deprehenduntur, neque ullam habent insignem inaequalitatem. Altero dein certissimo signo, nempe tussi, & difficili respiratione morbi pulmonum a simplici, & externo rheumatico thoracis do-

 lore

lore diftinguuntur. Poft veficantium partibus dolentibus applicationem, incipiente praefertim fecundo feptenario in morbis pectoris, fi pulfus ampliores fiunt, peculiarem, quam poffidebant duritiem, amittunt, atque poft fecundam, aut tertiam pulfationem ictum undofum, & molliufculum affumunt, certiffima coctionis, & fuppurationis figna praebent. Periculofiffima quaedam accidentia, quae a cordis, aut magnarum arteriarum peculiari aliquo vitio pendent, pulfus peculiaris characteres oftendunt.

Et quidem fi cor quoad molem generalem, & quoad cavitatum ambitum praeternaturaliter augetur, pulfus pectoralis effentialiter mutatur. Dextera enim arteria parva, & irritata femper inaequalis reperitur; finiftra in parte anteriori cum magna vehementia vibratas micationes abfolvit; inaequalitates, quae hoc tempore obfervantur, non funt magni momenti, neque intermittentiae frequenter occurrunt, quia morbus effentialis non fubftantiae pulmonali, fed cordi primo inhaeret, neque in thoracis cavitate adeft ulla praeternaturalis lymphae collectio.

In aneuryfmate multa quoad pulfum peculiari animadverfione digna reperiuntur; nam non femper hic morbus cum conftanti arteriae charactere conjungitur. Neque pulfus duritiem, magnitudinem, atque uniformem vehementiam habet, quemadmodum vulgares Medici exiftimant. Differt itaque aneuryfmaticorum pulfus primo fecundum fedem dilatatio-

nis

nis arteriosae; secundo juxta tempus, a quo homo primum aegrotare coepit, ac tertio secundum vicinarum partium secundarias, sive per consensum evenientes aegritudines. Descriptio pulsus in aneurysmate arcus aortae, cujus exempla reliquis frequentiora sunt, ita profecto se habet. Incredibilis in regione cordis pulsatio animadvertitur cum dolore, qui usque ad scapulam ejusdem lateris extenditur; tussicula adest vel sicca, vel cum expectoratione lymphatica sanguinolenta conjuncta. Decubitus in latus sanum difficillimus est; aliquando magna pulsatio cum notabili tumore inter claviculam, & costas veras elevata observatur, & tunc arteriae dilatatio reperitur statim ac arteria e corde egreditur, magnumque ibi saccum efformat. Pulsus sinister superior est, admodum inaequalis, & durus, deficit, & absconditur in parte anteriori. Omnes pulsationes cum notabili tremore perficiuntur, atque micationes tremoribus chordae digitis pulsatae similes omnino videntur. Arteria brachii dexteri est plerumque dura, superior, vibrans, & quasi nodosa cum parvis inaequalitatibus. Verumtamen dum morbus augetur, atque non solum ob corporis summam debilitatem pedes oedemate tument, & brachium parti affectae respondens inflatur, sed ob sacci aneurysmatici immensam dilatationem cordis regulares, & uniformes pulsationes perturbantur. Imo ob retardatum sanguinis circuitum per vasa pulmonalia pulsus redduntur parvi, magnopere tamen frequentes, & inaequa-

Signa aneurysmatis in arcu aortae.

quales; ut nulla fere industria pulsationes passim numerari possint. Arteria hoc in casu simillima est chordae, quae ob vehementissimam pulsationem brevissimis, & diuturnis oscillationibus agitatur. Vidimus ob saccum, quo complectebatur dextera clavicula, unde tumor integrum colli latus occupabat, pulsationes primo parvas, & frequentissimas, deinde admodum obscuras fieri. Hoc tempore aneurysmatici in imminenti vitae periculo versantur. Rursum si saccus aneurysmaticus cum pulmonibus communicat, pulsus evadunt pulmonales, interni, ac inaequales, & tumoris ruptura accidit cum lethali copiosissimo sanguinis sputo. Atque ne ab arteriarum supra diaphragma dilatationibus discedamus, animadvertendum, quod in brachii aneurysmate varicoso, cujus peculiarem descriptionem in Nosologia Methodica evulgavimus, pulsus brachii affecti sit valde obscurus, inaequalis, neque admodum tremulus in carpo. Contra vero si loco communicationis vitiosae inter arteriam, & venam digiti admoventur, insignis tremor, sive potius sibilus sanguinis ab arteria in venam immediate transeuntis manifeste persentitur.

Dilatationes arteriarum, quae infra diaphragma excurrunt, summam gignunt in pulsibus differentiam, nam celeres sunt, & aliquando etiam frequentissimi, sed valde inaequales, & parvi, neque insignem resistentiam digitis opponunt: saepissime vero constanti cum tremore agitantur. Omnes deinde in poplitea

arteria evenientes dilatationes etiam in principiis nequeunt pulsu aneurysmatico superius descripto distingui. Pulsus siquidem admodum sunt parvi, obscuri, tardi, & rari sine ulla duritie, aut inaequalitate. Pulsatio contra in parte affecta insignis peculiari duritie distinguitur, atque arteria in diastole summopere obtusa est. Si in aortae descendentis trunco infra diaphragma existit aneurysma, pulsus semper inferiores, parvi absque ulla duritie observantur: imo progrediente morbo, arteriae in brachiis omnino fere evanescunt. Palpitationes deinde enormes, quae in abdomine mulierum praesertim eveniunt, dilatationem aneurysmaticorum mentiuntur. Sed tantummodo a vicinarum partium obstructione ortum ducunt, semperque pulsum reddunt inferiorem, parvum, rarum, & tardum. In hoc casu carotidum etiam pulsatio summopere augetur. Cordis affectiones vel propriae sive idiopathicae, vel per consensum evenientes sive sympathicae sunt. Cor rursum primario afficitur aneurysmate, palpitatione, & syncope. De pulsibus in prima aegritudine satis in superioribus disputavimus; sunt etenim magni, vehementes, vibrantes, & raro insigni inaequalitate distinguuntur. Tunc de integra, attamen proportionali omnium cavitatum, quibus cor componitur, dilatatione agitur. Pulsus in hoc casu raro obscurantur, & deprimuntur, quamvis saepe multa aqua in thoracis cavitate colligitur. Pulsus vero magni, & vehementes

cum assidua duritie cordis palpitationem à pulmonum congestionibus pendentem manifeste ostendunt. Cordis palpitatio diuturna, quae nihil aliud est, nisi perennis in rythmo arteriarum irregularitas, atque ab ipso utplurimum pendet, pulsum gignit durissimum, valde vibratum, & acutum, imo quod caput rei est, pars anterior arteriae sinistrae, quae pulsum cordis declarat, praecipuas, & inordinatas, nempe irregulariter evenientes inaequalitates habet. Ictus minores, & profundi unica, aut duplici vehementiori elevata, & dura pulsatione excipiuntur. Post insignem, ac diu persistentem cordis palpitationem semper inveni pulsum sinistrum magnopere inaequalem, & fere intermittentem; oppositus vero magnus, diuturnusque est. Attamen semper ac, uti supra innuimus, frequentes observantur inaequalitates, hae dependent potius ab affectione partium cordi proximarum, quam ab ipsius cordis essentiali aegritudine.

In syncope, a quacumque causa oriatur, semper pulsus aut omnino evanescunt, aut valde profundi, & capillares redduntur, naturalis quoque frequentia magnopere imminuitur. Hinc post syncopem pulsum primo languentem, parvum, tardum, ac rarum aegrotantes habent, statim deinde acceleratur, uti accidit in sanis etiam hominibus post somnum naturalem. Verum palpitationes cordis symphaticae quotidie a vermibus intestinorum, obstructionibus imi ventris, uterique statu convulsivo ortum du-

cunt.

cunt. Primo itaque in secundariis cordis morbis pulsus sunt inferiores, si causa in cavitate abdominis collocatur. Inaequalitates itaque, & intermittentiae cum arteria parva, & languida copulantur; neque ulla peculiaris durities animadvertitur. Si cordis palpitationes vehementiores, & per intervalla evenientes pulsum efficiunt inferiorem, attamen inaequalem, & praesertim intermittentem, tunc procul dubio intestina vermibus replentur. Utplurimum cordis palpitationes modo descriptae cum doloribus intestinalibus conjunctae, si intermittentias quoque gignunt, certissime de taenia agitur; quemadmodum numerosissimae observationes declarant. Pulsus itaque in hoc casu sunt inferiores; in omnibus tamen ictibus distincta accidit irregularitas, atque post secundam, aut tertiam inaequalem micationem valde manifesta, & admodum protracta intermittentia observatur. Haec tamen conditio, nempe intermittentia potius in dextera, quam in sinistra arteria occurrit. Non modo nostris, verum etiam aliorum observationibus haec differentia pulsuum in palpitatione cordis sympathica penitus confirmatur.

CA-

CAPUT III.

De Pulsibus Organorum, quae infra Diaphragma continentur.

OMnes, qui infra diaphragma existunt morbi, & modo viscerum actiones, modo humorum oeconomiam perturbant, peculiari ratione pulsuum aut regularitatem, aut reliquas conditiones pervertunt. Ut ordine peculiari nostra progrediatur oratio, primum de pulsu ventriculi, de reliquis deinceps pertractabimus.

Pulsus Stomachalis.

Etsi nullam mutationis rationem, sive explicationem pulsus sthomacalis adhuc reddere possimus, tamen certissimis observationibus evincitur pulsum in carpo arteriae dexterae essentialiter mutari, dum aut in ventriculo, aut versus pylorum causa morbosa sedem habet. Parvus etenim & inferior est pulsus dexter, uti in omnibus abdominis laesionibus; in parte media parvam irritationem, & elevationem habet; absconditur vero, ac profundus est circa articulationem carpi, & versus cubitum.

Num.

Numquam duram illam, & vehementem, sive in arcum elevatam eminentiam habet, neque vibratus est, ut in morbis pulmonum. Quo major modo descripta elevatio est, ventriculus copiosiori turget viscida lympha, quae frequenter nauseam, oris amarorem, album linguae tartarum, saepissimeque vomitum spontaneum gignit. Haec pulsus ventriculi conditio confirmatur in administratione medicamentorum emeticorum; etenim statim ac nausea excitatur, arteria dextera in parte media attollitur, neque suam amittit praeternaturalem elevationem, nisi post integram ventriculi evacuationem. In cardialgia, vehementissimo scilicet ventriculi dolore, primum pulsus inferiores valde parvi, & insigni spasmo coarctati reperiuntur. Sed dum vomitus spontaneus accidit, arcus modo descriptus in arteria dextera nascitur: pulsus vero in hac aegritudine frequentissimus, atque celerrimus est. Non raro ob tumorem ventriculi, & magis ob duritiem, aut callositatem in pyloro efformatam pertinacissimus omnium, quae ingeruntur, substantiarum vomitus oritur cum pulsu sthomachi conjunctus; tunc de peculiari hujus organi laesione minime dubitamus. Solet etiam per consensum ventriculi affectio excitari; nam ab hepatis, splenis, aut omenti obstructione, & mole valde adaucta stomachus comprimitur, & nausea cum vomitu spontaneo accidit. In morbo nigro Hippocratis, dum uberrimo vomitu sanguineo aegri corripiuntur, statim pulsus

ventriculi apparet, & inaequalibus sive potius dichrotis ictibus componitur. Tunc etiam atri sanguinis dejectiones per inferiora eveniunt, & plerumque aegri hac ratione a gravissimo morbo sublevantur. Fortasse constans illa, & perennis elevatio arteriae dexterae, quae in mulieribus uterum gravidum esse procul dubio significat, a praeternaturali ventriculi statu, & assidua vomendi necessitate ortum ducit. Venena propinata, praesertim vegetabilia, corrosiva, & stupefacientia, uti cicuta aquatica, & veratrum, atque cathartica vehementiora primum arteriam dexteram pervertunt, nempe pulsum ventriculi maxime irritatum, parvum, & inaequalem efficiunt, ac postea cum adnotata superius elevatione vomitum gignunt. Idem accidit fungis suspectis, atque veneno sublimati corrosivi; gravissimi enim sequuntur ventriculi affectus, qui a parvitate, & irritatione pulsus dexteri dignoscuntur. Tumores, qui circa pylorum efformantur, atque perennem vomitum excitant, saepenumero ab inconsiderata sublimati corrosivi administratione oriuntur. Pulsus dexter in hoc casu parvus est, irritatus, & eminens in parte media; imo pulsationes vehementiores frequenter insurgunt, atque suppurationis indicium praebent, uti super innuimus. In magnis quoque hepatis obstructionibus pulsus ventriculi est semper tardus, parvus, ac rarus, quia hepar vicinum ventriculum comprimit, & ideo perennem nauseam, ac vomitum gignit.

Pulſus Inteſtinalis.

Ventriculo adnectitur longiſſimus, ac diverſimode complicatus tubus inteſtinalis, quo alimenta continentur, ulterioribuſque mutationibus obnoxia evadunt, ac deinde partim ſanguini communicantur pro nutritione, partim excrementorum forma per ſeceſſum evacuantur. Inteſtina incredibili irritabilitate, ac ſenſibilitate praedita facile vel ipſis diverſarum ſubſtantiarum tenuiſſimis vaporibus, vel craſſioribus vitioſis moleculis afficiuntur. Morbum vero inteſtinis haerere certe adfirmabimus, cum arteria ſiniſtra verſus cubitum adeo deprimitur, atque obſcuratur, ut fere obſervari nequeat. Aliquando in medio elevatur, aliquando etiam irregulariter deprimitur, & profunda eſt. Elevatur, dum in acutis morbis vitioſiſſima ſive corrupta bile inteſtina turgent, atque haec mutatio deprehenditur ante coctionem. Deprimitur vero in diuturna alvi ſtypticitate, & praeſertim obſcuratur verſus cubitum. In habituali diarrhoea, aut in dyſenteria diuturna arteria ſiniſtra ſemper peculiarem irritationem, & parvam elevationem in parte media oſtendit, ſaepiſſimeque cum pulſu intermittenti conjungitur. Parvitas itaque, atque depreſſio arteriae ſiniſtrae verſus cubitum certiſſimorum morborum inteſtinalium characterem conſtituit. Quod ſi a cauſa vehementiſſima inteſtinorum oeco-

oeconomia essentialiter perturbatur, uti accidit in bubonocele, primis diebus pulsus modo descriptus observatur. Verum si pars affecta ad necrosim vergit, tunc per 24. horas pulsus elevantur, magni, & aperti redduntur, attamen sine ulla aegrorum utilitate; nam post pulsum non omnino magnum, sed potius vacuum, minimeque resistentem, semper gangraena sequitur. Si morbus aliam occupat sedem, & natura causam morbificam per intestina evacuare molitur, tunc pulsus sinister reliquis amissis conditionibus inferior redditur, & depressionem versus cubitum acquirit. Hoc observatur saepenumero in erysipelate, dum externa inflammatio per urinae vias perfecte judicatur; arteria sinistra in hoc casu valde deprimitur in parte media, & tunc urinae utplurimum sanguinolentae copiosius emittuntur. Pulsus intestinalis cum intermittentiis copulatus diarrhoeam criticam indicare solet juxta Solani doctrinam, neque intermittentiae in hac aegritudine ullam aequalitatem, aut regularitatem servant. Verum pulsus intestinalis, atque intermittens non est semper diarrhoeae criticae indicium; quandoquidem in pertinaci, diuturnoque alvi fluxu saepissime intermittentia observatur, & arteria sinistra ob magnam debilitatem fere capillaris deprehenditur. Igitur non indiscriminatim pro salutari critico fluxu haberi debet diarrhoea cum intermittentiis conjuncta, imo potius referenda est ad languidum corporis statum, quo fit ut arteriae ali-

aliquando naturales pulsationes absolvere nequeant. Quemadmodum de alvi fluxu tam acuto, quam chronico sermo incidit, pauca ad pulsus dysentericorum pertinentia adnotabimus. Dysenteria itaque affecti homines proprio distinguuntur pulsu, cujus conditio summam cum pulsu fluxus haemorrhoidalis analogiam habet. Hujus igitur descriptio pulsus dysentericorum proprietates indicabit.

Pulsus Haemorrhoidalis.

Fluentibus haemorrhoidibus sinistra arteria versus partem mediam magna, elevata, vibrans, & dura est, atque medio observatoris digito satis externa occurrit, manifestas habet inaequalitates, & in carpo nempe in parte anteriori obscurissima, & magnopere profunda evadit. Oppositi deinde brachii arteria est plerumque parva, & insigniter irritata. Quae a nobis traduntur pulsus haemorrhoidalis proprietates, fere semper observantur, interdum dum fluxus imminet, interdum in ipso evacuationis vigore, & saepe supersunt, & vigent per satis longum temporis spatium post fluxus haemorrhoidalis cessationem. Parvi sane momenti est differentia, quae inter modo descriptum, & dysenteriae pulsum intercedit. In principio enim tenesmi, & doloris atrocitate, atque dum causa morbi intestinis inhaeret, ar-

te-

teria sinistra incredibilem ostendit irritationem, atque ictus, qui medio observatoris digito percipiuntur in carpo sinistro, durissimi, & vibrantes sunt sine notabili elevatione. Neque in ulteriori aegritudinis progressu magnam expansionem in designato loco arteria acquirit, quia morbus numquam a sanguinis praeternaturali repletione, sed ab acri, & corrosivo humorum statu oritur, atque ideo validam arteriae dilatationem gignere nequit. Rursum qui diuturna praesertim dysenteria infestantur, & totius corporis debilitate, semper pulsus habent languidos, & parvos. Adnotata elevatio partis mediae arteriae sinistrae, quae tamen nullam habet peculiarem duritiem, observatur quoque in fistulis intestini recti, in gonorrhoea postica, & in omnibus organorum genitalium morbis: post chirurgicam operationem in fistula ani consolidato intestini loco affecto pulsus elevatio prorsus evanescit. In bubone venereo dexteri, aut sinistri inguinis semper adest descripta elevatio sinistri pulsus, quemadmodum innumeris observationibus manifeste evincitur. Causa horum pulsuum fortasse pendet a vitioso hepatis, & lienis statu in fluxu haemorrhoidali, & dysenteria; nam essentialis horum organorum affectus ejusdem fere naturae pulsibus distinguitur, uti mox enarrabitur.

Pul-

Pulſus Hepaticus.

Juxta comunem Medicorum ſententiam in hepatis morbis, nempe in obſtructione, tumore ſcirrhoſo, inflammatione, & ſimilibus mutationibus ſemper arteria dextera explorari debet, quae non ſolum parva, irritata, & inaequalis animadvertitur, verum etiam aliquando prorſus evaneſcit. Sed mutatio haec pulſus dexteri potius ſymptomatica appellari meretur, nam ventriculi, non hepatis aegritudinem ſignificat; atque accidit ob adauctam hepatis ipſius molem, unde ventriculus praeternaturaliter comprimitur: & ſane in hepaticis non ſolum linguam denſo tartaro obductam, verum etiam nauſeam, vomitumque ſpontaneum obſervare ſolemus. Pulſus contra hepaticus eſſentialis non in dextera, ſed ſemper in ſiniſtra arteria inveſtigari debet; ſiquidem in omnibus hepatis morbis pars anterior arteriae ſiniſtrae aut omnino evaneſcit, aut nonnullas pulſationes profundiſſimas, & admodum inaequales abſolvit. Quod ſi de acuto hepatis affectu agitur, haec pulſus conditio cum vehementi motu febrili conjungitur; ſemper vero arteriae inferiores deprehenduntur, praeſertim in diuturnis hepatis morbis. Non raro etiam pars media arteriae ſiniſtrae elevatur, & pulſationes gignit vehementiores, quia dum hepar aegrotat, utplurimum venae haemorrhoidales aut ſimpliciter turgent, aut co-

piosum sanguinem emittunt. In suppuratione hepatis pullus modo descriptus majores habet inaequalitates, attamen arteria semper mollior est post perfectam suppurationem. Denique in obstructionibus, aut in durissimo hepatis scirrho arteriae sunt tenues, tardae, & admodum rarae, quemadmodum observatur in diuturnis intermittentibus, quae ab aëre palustri, aut ab aquis argillosis ortum ducunt: tunc etiam pertinacissimae in substantia hepatis obstructiones efformantur.

Pulsus Splenicus.

In descriptione pulsus haemorrhoidalis praecipua, quae ad splenicum quoque pertinebant, tradidimus. Itaque in splenis tumore insigni, si pars inflata versus diaphragma elevatur, tunc pars media sinistrae arteriae admodum turget, & non mediocrem vehementiam nanciscitur; quamvis raro ulla in fine diastoles sensibilis vibratio animadvertatur. Arteria sinistra splenicorum versus cubitum saepenumero valde depressa, & obscura est, quia hujus organi laesiones incredibilem alvi stipticitatem gignunt. In pulsu splenico aliquando inaequalitates adsunt, sed praecipue arteria dichrota, sive bis feriens apparet, dum haemorrhagia ex sinistra nare accidit propter obstructiones diuturnas. Demum in splenis obstructionibus illis, in quibus

bus tumor non versus superiora extenditur, sed ad inferiora vergit, pulsus sunt inferiores, depressi, & omnino intestinales. Hac sane observatione evincitur, quod elevatio, & vehementia arteriae sinistrae in splenicis sit potius accidentalis pulsus superioris, & praecipue pectoralis apparentia. Saepenumero ob diuturnum splenis tumorem ventriculus magna compressione afficitur, & non solum huic aegritudini cardialgia, verum etiam vomitus sanguineus supervenire solet. In hoc casu arteria dextera admodum parva, & irritata, nempe stomachalis evadit; sinistra vero valde inaequalis, & undosa redditur. Vomitus sanguineus non raro in atrae bilis vomitum mutatur, & hoc tempore arteriae deprimuntur insigniter, atque totius corporis calor dissipatur.

Pulsus Vesicalis, & Renalis.

Certam pulsus vesicalis, atque renalis definitionem tradere difficillimum est; hinc quae observationes mihi suppeditarunt, quamvis imperfecta, exponam. Si igitur vesica laborat, & homo stranguria afficitur, statim sinistra arteria deprimitur, profunda, obscura, atque sepulta est in parte media, illa scilicet, quae medio observatoris digito respondet. Opposita vero inferior quoque est, verum valde vibrans instar chordae, & summopere inaequalis redditur. Criticae urinae evacuationes semper depressionem in parte media sinistrae arteriae nobis ostendunt. Vidimus arteriam sinistram profundissimam, & valde inaequalem ob integram urinae suppressionem a spasmo ortam: lotio tamen evacuato ope emulsionis opiatae, arteria elevabatur cum naturali dilatatione. In abscessu renum arteria parti affectae respondens semper depressa, & fugitiva est in parte media; anterius vero parvas, attamen undosas pulsationes absolvit, quod quidem suppurationem renalem manifeste declarat. Depressio pulsus sinistri in parte media omnes essentiales vesicae urinariae aegritudines indicare videtur, quemadmodum numerosis observationibus nostris evincitur.

Verum si venarum haemorrhoidalium ramificationes, quae circa collum vesicae reperiun-

riuntur, vel praeternaturaliter turgent, vel apertae mictum cruentum gignunt, pulsus sinister, quamvis vesicalis, attollitur tamen, & frequenter admodum vehementes pulsationes absolvit. Idem accidit si urina difficulter evacuatur ob tumorem vasorum haemorrhoidalium externorum, uti observatur in gravidis mulieribus, ultimo praesertim gestationis mense. In memoratis etenim casibus arteria sinistra cum peculiari vehementia essentialem pulsus haemorrhoidum characterem constituit. Saepenumero in morbis hepatis excitatur renis dexteri aegritudo; oritur enim nephriticus dolor cum urinae suppressione; tunc pulsus dexter parvus, & valde depressus est; sinister vero magnopere deprimitur versus carpum, atque omnino hepaticus evadit. Hujusmodi complicationes pulsus compositos efformant, & indicationibus curatoriis recte instituendis primario inserviunt.

Pulſus Uterinus.

Inter pulſus organicos magni momenti praecipua adnotatione digni ſunt pulſus uterini, quibus modo naturalis, modo morboſus hujus viſceris ſtatus deſignatur. Et primo quidem inter inferiores collocandi ſunt pulſus uterini, atque in parte media arteriae dexterae ſunt inveſtigandi. Menſtrui itaque ſanguinis fluxus etſi in ſanis mulieribus eveniat, attamen ſi deficit, aut laeſionem aliquam eſſentialem, aut graviditatem ſignificat. Tamen in ſaniſſimis etiam corporibus actionem peculiarem gignit, quae non ſine aliqua & ſaepe inſigni aliarum functionum perturbatione abſolvitur. Hinc imminente, progrediente, ac deſinente menſtruatione arteria dextera verſus mediam partem inaequaliter elevatur, & quaſi undoſa apparet, quia pulſationibus modo parvis, & inaequalibus, modo undoſis, & inſurgentibus diſtinguitur. Conſtanter vero pulſus uterinus inferior eſt, atque in ſiniſtro carpo abſolute inteſtinalis, parvus, & tardus deprehenditur. Ubi menſtruatio inſtat, per plures horas dextera arteria admodum coarctatur, & ſaepe evaneſcit; poſtea cum elevatione irritata videtur, quia natura ſanguinis evacuationem molitur. In progreſſu arteria patentior, atque undoſa redditur; imo dum ſanguis abundanter evacuatur, pulſationes magis undoſae, magiſque exter-

ternae reddantur. Hoc itaque tempore ab omni medicamento abstinendum; numquam enim in suis operationibus perturbari debet. Praesertim vero diligenter observari debet pulsus menstruationis, si mulieres acuta febre laborant; etenim utero tamquam emunctorio natura utitur ad vitiosas substantias eliminandas e mulierum corpore. In graviditate pulsus menstruationis manifeste insurgit, nullo tamen superveniente fluxu uterino; interim mulier nauseosa, vomituque post cibum assumptum constanter perturbatur. In primo gestationis mense arteria dextera obscurissima, valde profunda, & fugitiva est, quia si mediocriter comprimitur, statim evanescit. Hoc autem certissimum uteri gravidi indicium suppeditat. In secundo mense pars media arteriae dexterae, uti in menstruatione, elevatur, verum parvum arcum ostendit, & pulsationes undosas absolvit. Rursum ante partum pulsus dexteri elevatio, ac vehementia cum magnis inaequalitatibus, & saepe cum incredibili frequentia observatur. Quo frequentiores sunt pulsus, eo magis partus appropinquat, quod quidem vulgarissimis observationibus abunde confirmatur. Statim vero post partum naturalem, mulieribus bene valentibus, pulsus tarditatem, & raritatem acquirunt; supersunt tamen parvae illae inaequalitates, quae lochialem evacuationem comitantur. In fluxu albo diuturno pulsus menstruationis semper observatur; differt tamen pulsationibus mollioribus, quia lympha

tantum mucofa; non vero fanguis emittitur: Pulfus uterini accurata diligentia ad diagnofim morborum in puerperis evenientium magnopere conducit. Nam fi pulfus uterinus deficit dum puerpera acutiffima febre afficitur cum abdominis meteorifmo, & hypogaftrii dolore, non de uteri, fed contra de inteftinorum morbo effentiali dubitandum. Hoc etenim in cafu lochiales evacuationes non interrumpuntur, & interim lethargici, & convulfivi affectus excitantur. Caufa graviffima hujus morbi non folum ab inteftinali faburra, verum etiam a lactis diffufione per totum corpus ortum ducit.

CA.

CAPUT IV.

De Pulsibus Compositis.

SI generales tantum pulsuum differentiae; aut si organicae tantummodo mutationes in morbis adessent, sphygmica doctrina facilima prorsus evaderet. Sed non in acutis modo, verum etiam in chronicis tanta saepenumero in arteriarum pulsatione varietas animadvertitur, ut contra pulsus species difficulter possit determinari. Hujusmodi aberratio a generalibus speciebus, & characteribus superius expositis pendet a numero, & varietate incredibili symptomatum, & aegritudinum, quibus graviores corporis affectus stipantur. Modo enim irregulariter, modo aequabiliter arteriae micant; modo durae, & vehementes, modo depressae, & molles apparent. Ab hac irregularitate adeo pulsuum characteres pervertuntur, ut genuinae aegritudines dignosci nequeant. Nascuntur inde pulsuum compositorum varietates, quae frequentissimae sunt in morbis humorum, atque in generalibus nervorum affectionibus. Rursum anomaliae, & aberrationes pulsuum, quae etiam in organicis morbis observantur, criticarum perturbationum, & evacuationum certissima indicia sunt. Hinc si ex-

gr-

gr. in angina inflammatoria, quae pulsum gutturalem, nempe superiorem essentialiter inaequalem, sed irritatum, & coarctatum efficit, arteria elevatur, ac nonnullas vehementiores pulsationes ostendit, procul dubio tonsillarum suppuratio absoluta est. Si rursum in eodem morbo pulsus omnino externus, undosus, ac proinde mollis versus terminum primi septenarii animadvertitur, tunc criticus sudor cum perfecta morbi judicatione expectandus. Organico itaque anginae pulsui superadditur pulsus universalis evacuationis criticae, nempe pulsus sudoris. Tunc nulla adhibenda sunt praesidia, ne scilicet salutares naturae operationes interrumpantur. In morbis phlogisticis, si obscurae primis diebus, sepultae, & internae arteriae medicamentis excitantibus, & resolventibus opportune administratis elevantur, simulque frequentiam, & undosas inaequalitates assumunt, bonum; hoc enim novam fugientis principii vitalis evolutionem significat, atque vitalitatis renovatione beneficus sudor obtinetur. Ita post largiores vini doses in memoratis morbis constanter evenire observatur. Frequentes etiam sunt acutae illae aegritudines, quae communi curriculo praetergresso ad quartam usque, vel quintam septimanam, gravioribus accidentibus non interruptis, progrediuntur. Pulsus febriles semper summam duritiem, & obstinatas inaequalitates admodum habent. Aliquando manifeste exacerbatur febris, atque in singulorum septenariorum initio majoris momenti sym-

ſymptomata excitantur. Calor enim moleſtiſſimus adeſt, evacuationes alvinae conſtant bile intenſe flava, & eſſentialiter phlogiſticata, corpus praeternaturali macie conficitur, & cutis ultra modum exiccata aeneum fere colorem aſſumit. Pulſus in hoc caſu duri, & vehementes ſubſtinentur a calore interno, cujus magna copia a phlogiſto exturbata ſolidas partes differit, in apertum egreditur, atque dum ſenſibilis caloris locum occupat, pulſuum irritationem, duritiem, & irregularitatem gignit. Phlogiſti deinde ſuperabundantia bilis naturalem inflammabilitatem magnopere adauget.

His poſitis, antiphlogiſtica aquoſa cum cordialibus, parcius tamen combinata curationem abſolvunt. Singulorum vero ſeptenariorum initio, uti dictum eſt, morbus univerſalis exacerbatur, quia natura quas per plures dies concoquere tentavit vitioſas ſubſtantias, majori excitato tumultu hoc tempore evacuare nititur. Ideo aut puſtulae ad exteriora determinantur, aut aphthae moleſtiſſimae in palato, & exophago efformantur, aut tuſſis ob congeſtionem pulmonalem naſcitur, aut denique alvus bilioſa abundanter demittit. In omnibus hiſce imperfectis criſibus pulſus novam qualitatem, novoſque characteres oſtendunt. Et ſane ſi decurrente morbo puſtulae apparent, arteriae vehementiores, & inaequales, nempe externae fiunt, uti accidit in omnibus eruptivis affectibus. Poſt abſolutam eruptionem valde deprimuntur, quia a morbi malignitate, atque a vitalis prin-

ci-

cipii imbecillitate gubernantur. In altero septenario molesta, quae excitatur tussis, a pulsu pectorali designatur, atque inaequalitates arteriarum a faucium inflammatione, & ulcere pendent. Denique si alvus biliosas evacuationes praebet in ipso morbi decursu, deprimitur sinistra arteria, & aliquando intermittentias habet. Rursum in longis hisce febribus a bilis degeneratione pendentibus, si caput soporoso affectu opprimitur, fere semper convulsiones nascuntur, quae pulsus reddunt inaequales, & praesertim tremulos. Tremor vero arteriarum minime confundi debet cum tremore carnium, qui oritur ob corporis imbecillitatem, & irritabilitatis perturbationem. In acutis itaque nova supervenientia symptomata, aut criticae mutationes statis temporibus excitatae, peculiares in pulsationibus arteriarum varietates gignunt, unde compositi pulsus nascuntur.

Qui revera biliosi dici merentur morbi, quia longissimi sunt, & non raro ultra quartum, & etiam quintum septenarium progrediuntur, atque bilis admodum croceae evacuatione, constanti calore urentissimo, lingua rubra, & sicca, delirio, & soporoso aliquo affectu distinguuntur, pulsum sibi proprium habent. Arteriae enim fere semper superiores, ac capitales sunt, & quamvis aeger virium imbecillitate afficiatur, durae, & vehementes apparent una cum magna frequentia, summaque celeritate. In primo septenario arteria dextera stomachalis deprehenditur, quia natura

vo-

vomitum excitare molitur. Post evacuationem ventriculi aut naturalem, aut artificialem arteria dextera elevatur, & pulsus capitalis characterem assumit. Dum novus instat paroxysmus febrilis, mediocriter deprimitur, atque irritatur pulsus, simulque caput gravatur. Deinde vehementissimus, & universalis calor evolvitur. In hoc casu permanens pulsus magnitudo capitis aegritudinem significat, semperque judicium Medicis suspectum reddit. Calor eamdem intensitatem servat, & vehementiae pulsuum suam quoque symbolam addit. Febriles acutissimi infantum affectus pulsum habent frequentissimum, & inaequalem ob rationes alibi adnotatas. Verum ubi convulsiones aut imminent, aut jam apparuerunt, non solum febri rigiditas pulsuum, sed manifestus etiam arteriae tremor, sive stridor in diastole accidit. Numquam haec pulsuum mutatio a convulsionibus sejungitur, & indicationem curatoriam antispasmodicis, & diluentibus superstruendam esse ostendit. Tremor etiam arteriarum observatur in variolis malignis, praesertim ubi post absolutam pustularum suppurationem, & exiccationem febris diuturnitas de graviori, periculosoque morbi exitu nos admonet.

Diuturnae, ac lentae febres, quae a vitio humorum tantummodo oriuntur, atque ab organica aliqua laesione pulsus sejunguntur, statim ac irregularitates ostendunt, ictusque arteriarum vel simpliciter inaequales, vel manifeste undosi redduntur, de abscessu externo, aut de

su-

ſudore critico dubitandum. Hac profecto ratione diuturnarum febrium judicatio accidit, ſi medicamenta ſtibiata opportune adminiſtrantur. Reliquae compoſitorum pulſuum differentiae, quae cum pulſibus organicis copulantur, ex dictis erui poſſunt; in hoc enim capite de humorum vitiis, a quibus pulſus peculiariter mutantur, breviter loquuti ſumus. De ſphygmicis obſervationibus à nobis per plures annos diligenter inſtitutis in praeſentia ſatis; uberior enim ejuſdem doctrinae explicatio opportuniori tempore lucem videbit. At ne operam inutiliter impendere videamur, ad perfecte explendum hunc ſcholaſticum curriculum quaſdam alias doctrinas oculis veſtris ſubijcere perquam neceſſarium eſſe duco, quae a diverſis apparentiis in morbis acutis, & chronicis tum linguae, tum excrementorum ventralium, urinarum, atque partium corporis externarum deſumuntur, quibus faciliime diagnoſis, & prognoſis inſtitui poteſt.

CA-

CAPUT V.

De Signis, quae a Lingua petuntur.

NUmerosa profecto signa pro diversorum morborum intelligentia a lingua petuntur. Partis hujusce superficies saepe constantem in praecipuis morbis characterem servat. Ab humorum tantummodo vitio vel uniformiter albo tartaro tenuissimis, & vix conspicuis granulis composito obtegitur, uti in omnibus lymphaticis, & phlogisticis affectibus, atque in febribus ab aëre palustri ortis observatur; vel admodum rubra est, & aliquando crustam sanguine concreto efformatam gerit lingua, uti in progressu phlogisticorum morborum accidit. In memoratis febribus lingua non solum rubra, & nigro sanguine obducta apparet post primum septenarium, sed ejus substantia summopere exiccatur, & absolute magis inflata, crassiorque evadit. Variolae, morbilli, scarlatina, erysipelas, omnesque morbi cutanei linguam crasso tartaro a basi usque ad duas partes suae longitudinis obductam habent; apex contra ruberrimus apparet, atque puncta rubra, distincta tartaro semper interspersa sunt. In memoratis casibus linguae mutatio modo descripta morbi evolutionem longe praenuntiat.

Adeo

Adeo hoc verum eſt , ut in artificialibus variolis ſexto , aut ſeptimo ab inſitione die lingua jam mutata deprehendatur. Thoracis , & pulmonum non acuti modo , ſed etiam chronici affectus magni ſane momenti ſigna ex lingua nobis praebent . Etenim ubi pectus afficitur , lingua utplurimum cingulo rubro per marginem a baſi ad apicem excurrente circumdatur ; ſuperficies vero tegitur tartaro albo craſſiſſimis , rotundis , & diſtinctis moleculis compoſito. Contra in morbis viſcerum naturalium, & praeſertim hepatis lingua , excepto apice rubro , tota velamento albo inducitur . Tartarum vero linguae conſtanter craſſum acinis elevatis factum praecipuum eſt ſignum laeſionis pectoris ; nam tenue apparet , dum cauſa morbi abdomen occupat ; ita praeſagium facile erit inſtitui . In progreſſu vero nonnullarum aegritudinum lingua primis diebus undique alba extimae pelliculae membranulas per intervalla dimittit , unde maculas partim albas , partim rubras habere videtur . Linguae demum ariditas major , aut minor a generali pendet humorum , & ſolidorum partium conſtitutione.

CA-

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

CAPUT VI.

De Signis, quae ab urina, & excrementis eruuntur.

ENarrandae nunc sunt urinarum in acutis; ac chronicis morbis, atque excrementorum intestinalium apparentiae; hisce enim inspectis, saepissime Medicus de morbi natura, statu, mutationibus, ac duratione certum judicium pronuntiare poterit.

Alimenta, quae sanorum corporum sustentationi quotidie inserviunt, juxta varium ventriculi, & intestinorum statum diversimode mutantur. Primum masticatione, deinde mixtione fluidi salivalis, oris calore, & expirati aëris peculiari proprietate alimenta omnia, & praesertim sicca, sive solida non mediocrem alterationem nanciscuntur. Rursum in ventriculo ulterior, & absoluta ciborum decompositio oritur; a calore etenim, atque a copiosissimo succo gastrico principia, quae cohaerentiam in omnibus substantiis efficiunt, omnino separantur. Sequitur inde dissolutio absque ullo tamen genuinae putrescentiae, & vere corruptionis signo. Absoluto ventriculi munere, & ciborum decompositione magna ex parte peracta, chyli, & excrementorum particulae ad

inteſtina feruntur. Et quidem moleculae chyli, quae pinguibus, & mucilaginoſis praeſertim elementis conſtant, tenuiſſimis lacteorum vaſorum oſculis ſuſcipiuntur, & praecipuum nutritionis fundamentum conſtituunt. Poſt primam chyli abſorptionem magna remanet in inteſtinis excrementorum ſaburra, quae quia per longum tempus ſaepe in calido humidoque loco ſtabulat, & copioſum emittit inflammabilem vaporem, putridam naturam acquirit, biliſque etiam mixtione ad alcaleſcentiam perducitur. Subſtantiae inteſtinales excrementitiae utplurimum dato tempore evacuantur, nullamque noxam afferunt. In multis tamen morbis cauſam eſſentialem ſuppeditant, & diverſorum humorum originem conſtituunt. Rurſum evacuationes alvinae criticam naturam aſſumunt, atque morbum modo in melius, modo in deterius mutant.

Inter varias evacuationes, quarum ſalutari opera morbi vehementiores perfecte judicantur, primarium merentur locum illae, quae per alvum, & per urinae vias abſolvuntur. Sudores enim critici rarius perfectam judicationem, ſaepius morbi generalis tantummodo remiſſionem gignunt. Generali itaque naturae inſtituto primum vigentibus acutis morbis emunctoria fere omnia ſilent, vel tenuiſſimas excernunt, minimeque criticas ſubſtantias. Hoc tamen pro bono, ſalutarique ſigno habendum; nam in febrium initio ſi alvus cum profluvio ſoluta eſt, morbus malignus ſtatim extremos experitur labores, ſum-

summam corporis debilitatem procurat, crudique humores simul cum bonis nulla praevia coctione cum maximo aegrotantium periculo excernuntur. Ideo dysenteria, aut diarrhoea in acutorum principio corruptelam humorum pro causa agnoscit. Interdum vero oritur a causa inflammatoria, qua intestina praeternaturaliter irritantur. Hic autem est praecipuus casus inflammatoriis pectoris affectibus, in quibus pessima est diarrhoea primis diebus apparens juxta Hippocratis observationem: ait enim in aphorismo IV. *A pleuritide, aut peripneumonia alvi fluxus superveniens, malum*. Verum si morbus pectoris a bilis redundantia, & vitiosa primarum viarum saburra gignitur, diarrhoea in primo septenario eveniens morbum solvit. Hoc autem cum aliqua certe admiratione, atque frequenter in praxi observavimus. Evacuationes, quae critico praesertim tempore, praegressis omnibus coctionis, & separationis signis accidunt, morbi judicationem absolvunt. Quapropter magnopere interest intelligere leges, quibus natura utitur dum salutarem diarrhoeam, aut urinae profluvium excitat, seduloque dignoscendae sunt horum excretorum qualitates in statu sano, atque morboso. In sano itaque, & bene constituto corpore post ciborum digestionem alvus excrementis expurgatur solidiusculis, figuratis, fusco, sive ferrugineo bilis colore confectis, & gravi alcalino volatili odore praeditis. Si evacuatio componitur substantiis inaequalis consistentiae, & diversi co-

 lo-

loris, tunc depravatam esse ciborum digestionem deprehendimus. Descripta modo evacuationum notitia coctionem perfectam indicat, quia quae excernuntur faeces, ortum ducunt a separatione inter particulas nutritioni dicatas, & substantias crassiores, terreas, magisque inertes, quae copia, & qualitate sua, si retinentur, maximum oeconomiae animali damnum afferunt. Oportet tamen pro coctione, ut alimenta ingesta nullam qualitatem praeternaturalem possideant vel nimis acidam, vel summopere alcalinam, ne scilicet summa acrimonia intestina irritentur. Acerrima alimenta, & quae acidum praesertim copiosum pro basi habent, aliquo temporis spatio elapso alvi stypticitatem, coloris defoedationem, summamque nutritionis imminutionem gignunt. Quia acidi vehementioris actione lacteorum absorbentium canales primo non solum valde coarctantur, sed etiam magna ex parte obliterantur; secundo loco bilis qualitates juxta hepatis temperiem, & sanguinis constitutionem mutantur. Calor immodicus in plethorico corporis habitu bilem copiosiorem generat, unde non solum ob hanc causam biliosi morbi in plethoricis, & rursum inflammatorii in biliosis observantur; sed etiam qui copiosam generant bilem, febribus putridis, colicis doloribus, atque evacuationibus haemorrhoidalibus frequentius subjiciuntur. Ut vero evacuationes alvinae, quae magnopere a bilis naturalis stimulo adjuvantur, secundum leges animalis oeconomiae eveniant, requiritur certum,

tum, ac determinatum tempus, & robur in fibra musculari, quae si peculiari irritabilitate caret, evacuationes valde irregulares reddit. Quaecumque etenim aegritudines irritabilitatem pervertunt, evacuationum quoque intestinalium perturbant. Sed oportet ut a generalibus ad peculiaria deveniamus.

In omnibus morbis, & praesertim acutis ubi naturae vires constanter operantur, causae morbosae ab humoribus separantur, sedes organicas, quas antea occupabant, omnino relinquunt, & tunc cruditati proprie dictae coctio, sive concoctio succedit. Antequam vero de bene coctis faecibus, & de excrementorum optimam crisim indicantium qualitatibus differamus, necesse est de alvi evacuationibus tempore cruditatis, sive de faecibus crudis verba facere. Raro itaque in principio acutorum crassae, naturalem figuram, colorem, atque odorem praeseferentes faeces emittuntur; imo contra humores tenues, subobscuri, atque fuliginosi coloris saepe molestissimum, aliquando vix ullum foetorem emittentes evacuantur. Dum haec accidunt, magnam stimuli actionem, atque summam humorum alcalescentiam in intestinis adesse dignoscimus. Hoc confirmatur diarrhoea infantili a lactis alcalescentia generata, alvi fluxu scorbuticorum, & similibus. In omnibus etenim hujus naturae evacuationibus humores ad viridem semper colorem vergentes non acidam, sed alcalinam indolem ostendunt. In genere siquidem humorum ad extremum produ-

ctae corruptiones omnino alcalinae sunt. Hanc corruptae evacuationis speciem observamus in principio malignarum, & pethechialium febrium, in variolis sanguineis, & in periculoso erysipelate. Hae deinde putridae evacuationes in chronicis evenientes signum sunt lethale, quemadmodum in hydropicis, & phthisicis accidit, & uti etiam observatur in magnis externarum, internarumque partium abscessibus ob puris resorptionem. Rursum tenues, ac putridae evacuationes si in chronicis a peculiari aliquo medicamento excitantur, admodum periculosae sunt, uti est ex. gr. colliquativa hydropicorum diarrhoea inopportuno extracti cicutae usu procurata. Si descriptae subtilium substantiarum egestiones, quae in primo septenario acuti morbi apparent, neque copia, neque qualitate peccant, simulque nec maximam virium debilitatem, convulsiones, aut petechias afferunt, sunt procul dubio crudorum, & acriorum humorum evacuationes. Tunc si pulsuum robur viget, & nulla respirationis difficultas deprehenditur, crassae, foetidae, morbumque judicantes evacuationes tempore critico expectandae sunt. In acutis vero febribus utilior profecto est alvi stypticitas in primo septenario, quandoquidem causae morbificae concoctio per regularia progreditur temporis intervalla, nullaque insigni molestia excitata ad crisim pervenit. Contra alvi fluxus coctionem prohibet, si inopportuno tempore apparet; siquidem ob virium defatigationem morbi evadunt longissimi. Idem dicendum

dum de reliquis praematuris evacuationibus, & praesertim de sudore. At si diversimode colorata excrementa, viridia nempe, nigricantia, & atra bile tincta in principiis evacuentur, morbus modo periculosus, saepissimeque lethalis erit. Alvi fluxus initio multarum aegritudinum pessimum est signum, uti saepe observatur in puerperis; in quibus diarrhoea cum acuta quidem febre conjuncta periculosissima est; sine febre contra lacti per inferiora salutari evacuationi tribuenda est.

Cruditatis tempore elapso, dum humores noxii a sanis separantur, magni momenti molestiae oriuntur, & tamen perfectam coctionem nobis ostendunt. Tunc omnia emunctoria proprio munere funguntur, & morbosas emittunt substantias. Hinc si per alvum morbus judicari debet, critica oritur diarrhoea, tenuesque humores una cum crassis substantiis evacuantur, symptomatum hoc tempore imminutio observatur, adeoque crisis cum tolerantia, & conferentia absolvitur. Neque interest, dummodo aeger optimae crisis utilitatem animadvertit, num excreta colorem viridem, aut rufum, vel pessimum odorem habeant. Minorem vero causae malignitatem esse judicamus, si excreta aut mere biliosa, aut colore naturali, & consueta figura praedita sunt. Ubicumque vero alvus critice solvitur, biliosasque emittit substantias, dum organa supra diaphragma collocata essentiali aliquo morbo laborant, bonum. In primo enim pleuritidis septenario biliosa diarrhoea

superveniente morbus cessat. Surditas in acuta febre biliosis apparentibus evacuationibus evanescit juxta Hippocratis sententiam. In chronicis aliquando, ubi pectus aqua, vel crasso glutine opprimitur, periculosa diarrhoea oritur; lethalem enim in asthmatico, nullisque medicamentis compescendam dysenteriam observavimus. Suspectae censentur quoque alvi evacuationes, praesertim illae, quae quamvis critico tempore accidunt, cum nullo tamen aegri levamine eveniunt; sed contra cum universali debilitate, delirio, spirandi difficultate, omniumque symptomatum incremento conjunguntur. Tunc merito faeces virescentes, & nigrae, atram bilem, corruptumque sanguinem referentes, mortem in propinquo esse praenunciant, praesertim si frigidus sudor adest. In acutis versus finem secundi, vel tertii septenarii si faeces excernuntur crassae, admodum mucosae, & peculiariter lucidae, pessimum signum est: hisce enim evacuationibus supervenientibus, aegri procul dubio pereunt. Quod vero pertinet ad alvi sanguineas evacuationes, si sanguis ante septimum in variolis, malignisque febribus per alvum excernitur, at fluidissimus, & subobscurus apparet, praesagium morbi periculosissimum est. Sed contra procedente secundo septenario in omnibus imi ventris morbis, & praesertim in hepatitide fluxus sanguineus optimam judicationem praenunciat, quia biliosis evacuationibus supervenientibus morbus integre judicatur. Critica haec sanguinis evacuatio in morbis imi ven-

ventris a sapientissimo Hippocrate inter salutaria signa collocabatur. Nam juxta ipsius Hippocratis sententiam, *qui dolore hepatis laborant, hi sanguine per alvum egesto salvantur; non evacuato pereunt*. Quod quidem frequenter in nostra regione, atque in morbis biliosis observatur. Sed reliqua ad alvi evacuationes pertinentia facili negotio ex variis Hippocratis scriptis eruuntur.

Inter superfluos, atque excrementitios humores vitae, & sanitati substinendae admodum necessarios merito recensetur urina, quae aquosis magna ex parte, ac deinde sanis ammoniacalibus principiis constat, ac dato caloris gradu in vapores solvitur, neque coagulatur, atque concrescit, nisi lympha vitiosa sit retenta. In hominis statu sano urina donatur colore subluteo, sive paleari, pellucida est, & fere semper multo gaudet sedimento, multam scilicet crassam, terreamque materiam deponit. Hujusmodi vero in urina qualitates observantur, cum ciborum digestio, rectaque subactio omnino absoluta est post somnum naturalem, nullisque animi, corporisque exagitationibus perturbatur, sicuti post evacuatam necessariam insensibilis perspirationis copiam. Descripta modo urina, quae etiam in sanissimo homine albam, suspensamque nubeculam ostendit, quae in pueris aquosior, magisque in feminis esse solet, cocta, naturalis, & colorata dicitur. Attamen etiam absque essentiali aliqua morbosa corporis perturbatione urina mutatur; etenim

vel

vel turbida, vel omnino aquosa, vel valde crassa, sedimentoque scatens copiosissimo, vel magnopere rufa, & colorata evadit in dolore capitis a crapula, in depravata digestione, praesertim post coenam, in vehementissima corporis exagitatione, & post praeternaturalem sudoris, aut perspirationis evacuationem. Quantitas urinae in homine sano proportionalis est aetati, temperamento, vivendi generi, transpirationi, exercitationibus; sequitur etiam rationem tempestatum, & omnium mutationum, quae in atmosphaerae statu eveniunt. Pueri saepissime, infantesque praesertim jugiter fere mingunt; carnes enim habent humidiores; senes frequenter ob partium relaxationem, sed parciter urinam emittunt. Qui obesi, phlegmatici, & ad cachexiam proni, urinam emittunt abundantem; contrarium accidit in biliosis, sanguineis, firmissimoque temperamento praeditis. Victu qui utuntur herbaceo, magis vero qui plantas vel aromaticas, vel diureticas, acidas, vel laxantes inter cibum adhibent, abundanter mingunt. Nimirum, quod vulgari notum est experimento, urinae copia, sive quantitas proportionalis est quantitati potus quotidiani. Verum quamvis hoc constanti confirmatur experientia, attamen multorum hominum, qui quocumque potu abstinuerunt, testimonio probatur, quod urina semper assumptis cibis quoad pondus aequalis emittitur, neque interim nulla in corporis sani actionibus perturbatione animadvertitur. Exercitationum vehementia

tia non rufam modo; sed parcissimam, acerrimamque reddit urinam; quique valido motu exagitati, profusoque sudore madidi mingunt, urinam foetidissimam emittunt. Anni tempestates, quae vel nimio calore, vel frigore intenso eminent, cutem modo laxare, modo cohibere valent; ideo nos per hyemem plus, per aestatem minus mingere solemus. Accidentalia denique animi pathemata urinarum copiam vel adaugent, vel imminuunt, uti in subito pavore accumulatur, in ira cohibetur, & in moerore. Sani hominis urina ex adnotatis perturbari consuevit; statimque incipiente essentiali aliquo morbo cruda evadit, aquosa, & quasi ad album colorem accedens; apparet saepissime turbida, corrumpitur etiam in acutis non modo, sed frequenter etiam in chronicis. Febrium acutarum initiis, in omnibus nervorum affectionibus, in quibus spasmodice contrahuntur musculi, in paroxysmo hysterico, atque in hypochondriaco, in capitis doloribus aquosa, & cruda redditur urina. Ad chronicos morbos quod attinet, animadvertendum, quod si de praecipua ventriculi, intestinorum, atque mesenterii laesione agitur, si admodum depravata digestio pro causa agnoscitur, tunc urinae semper pallidae, aquosae, & crudae conspiciuntur a denegata, prohibitaque crassioris chyli absorptione propter vasorum absorbentium obstructiones. Contra vero si morbus ab hepatis obstructione pendet, urinae ruso colore tinguntur, luteoque saturo colore; quia bilis elementa,

ta, quae in obstructo hepate secernuntur, & per propria emunctoria emitti nequeunt, cum sanguine ad renes copiose feruntur, urinamque bilioso colore inficiunt. Rursus ubicumque pulmones vel ulcere, vel vomica, vel tenaci lympha inficiuntur, etiam absque insigni febrili calore, urina secernitur rufa; siquidem in pulmone affecto, atque ad suppurationem vergente magna semper phlogisti copia colligitur; quae tantum in urina inflammationem inducere valet.

Non autem coloris intensitas aeque crudam reddit urinam, ac color aqueus; etenim duplici hac ratione urina in genere a coctionis statu recedit: & sane urina intense rubra, quae in principiis febrium inflammatoriarum, in hepatitide, pleuritide, phrenitide deprehenditur omnino cruda censenda est; hinc quo magis colorem illum amittit, eo potius ad coctionem accedit. Omnes profecto morbi phlogiston pro primaria causa agnoscentes, servato temperamento, aliorumque accidentium modo, urinam efficiunt saturo colore tinctam. Irritatis scilicet calidissimis sanguinis particulis omnium organorum fibris, evaporatis tenuioribus humorum elementis, qui supersunt humores crassi, copiosissimo saturantur phlogisto. Hinc inflammatoriae febres a sudore foetido, rufaque urina, pulsu duro, vibrantique dignoscuntur. Hinc in tertiana, & quartana post copiosissimum in remissione sudorem urinae valde rubrae apparent. Hinc in vehementi febre spiritus foetet.

Hinc

Hinc dissipatis per cutanea spiracula activo calore subtilissimis aquae particulis, etiam in sano homine urina mingitur saturatior. En contra quare balneo frigidiusculo urina febricitantis insigniter rufa ad naturalem, palearemque colorem accedit; balneum enim & aquae absorptionem gignit, & phlogisti magnam copiam aquae communicat, quod quidem vulgaribus experimentis evincitur. Sed affectiones primarum viarum, quae aliquando ab alcalini, saepissime vero ab acidi principio redundantia oriuntur, sunt potius, ut vetustiorum Medicorum vocabulo utar, affectiones frigidae; nam oscula vasorum lacteorum vel acido, vel alcalino acerrimo sale adeo constringuntur, ut nutrientis chyli particulae, acidaque alimentorum roborans pars nequeant canalibus sanguineis communicari. Frigidae etiam merentur dici affectiones illae febriles, quae manant a cohibita perspiratione, quaeque urina cruda, sed aquosa, & pellucida distinguuntur. Constrictis enim generali cutis corrugatione poris, nulla acidi, phlogistique portio ad colorem naturalem urinae comunicandum intus suscipitur. Hujusmodi explicationum fundamentalis doctrina luce meridiana clarior doctissimorum Virorum observationibus, non hypotheticis, fervidaeque imaginationis commentis innititur. Ut vero ad practicas regulas veniamus, ex dictis colligitur, urinas crudas (loquimur hoc in loco non de aquosis modo, sed etiam de rufis) esse incipientis morbi initium; semper enim deprehenduntur

tem-

tempore irritationis, dum scilicet pulsus sunt parvi, ac duri, vibrantesque, respiratio difficilis, impedita, ac profunda, calor maxime adauctus, & intollerabilis, doloresque saepe in variis corporis partibus exurgunt. Confirmantur superiora observatione urinarum in convulsivis affectibus, passione scilicet hysterica, morbo hypochondriaco, epileptico, & similibus, quandoquidem semper in hoc casu urinae aquam limpidissimam referentes emittuntur. Quod vero de urina cruda saturum colorem praeseferente adnotatum jam est, exemplo desumpto ab ictero non modo acuto, sed etiam chronico; & ab omnibus mere inflammatoriis febribus; haec qualitas evanescit, dum morbus ad coctionem vergit tunc enim urina rufa; non diaphana est, sed turbidam nubeculam primo ostendit, deinde crassum valde, & copiosum sedimentum demittit. Quamobrem si descriptae desiderantur apparentiae, morbum adhuc in cruditate versari animadvertendum. Aquosae, tenues, & omnino crudae sunt hydropicorum urinae, nisi organi alicujus, utpote hepatis, aut pulmonis inflammatio inceperit. Idem evenire solet in symplici dysenteria, & diarrhoea diuturna, dum scilicet nullam febrem habent adjunctam. In magnis acutisque doloribus, in capitis perturbatione, atque in omnibus a cohibita perspiratione provenientibus incommodis, magna pars horum morborum, in quibus urinarum cruditatem observari dictum est, oritur aut ab organica viscerum digestioni inser-

vien-

vientium labe, aut a corruptarum in inteſtinis ſtabulantium ſubſtantiarum maxima compreſſione, a qua morbi etiam acutiſſimi originem ducunt. Quo diutius permanent urinae crudae, morbus erit longior, & contra, ut apprime ab Hippocrate animadvertitur in Aphoriſmis: *Et urinae, & alvi egeſtiones, & ſudores apparentes indicant & aegre, & facile judicandos, & breves, & longos morbos*. Et alio in loco: *Quibus urinae pellucidae, albae, malae, maxime autem in phreniticis cum compareant.* Galenus chronicos, peculiareſque morbos deſcribit in quibus urina cruda lacteas chyli moleculas admixtas habere videtur, ut eſt diabetes, a qua univerſalis nutritio deficit, urinae crudae profluvio exiſtente. In phthiſi contra pulmonali urinae ſunt crudae, & tamen rubrae cum extrema macie; primo quia febris quotidie accenditur ob pulmonis ſuppurationem, deinde quia nulla ſperari poteſt benefica concoctio. Ex dictis utillima in praxi doctrina ſequitur, numquam ſcilicet efficaciora medicamenta eſſe propinanda, neque de morbi eradicativa curatione cogitandum, dum eruditatis ſigna in urinis appareant. Haec enim cruditas cum reliquis cruditatis phaenomenis comitatur; ſed tempus eſt, ut ad urinae coctionem ſermonem convertamus. Conſtanti obſervatione deprehenditur initium coctionis eſſe vel ſuſpenſam nubeculam modo rubram, modo albam, quae *aeneorema* graeco nomine deſignatur, vel diffuſam per totam urinae maſſam craſſam ſubſtantiam, quae deinde ſun-

fundum petit, & saluberrimum sedimentum efformat. Concoctae urinae color numquam rufus, obscurus, nigricans, aut croceus est; sed amissa pelluciditate, sive potius colore aquoso, magis paleares, & densae evadunt. Respondet hujusmodi in urinis mutatio reliquis accidentibus morbos comitantibus, & eadem ratione qua vel plus irritata laxatur, vel rigida cutis mollescit, aut lingua arida humectatur, urinae nubeculam, aut sedimentum ostendunt. Itaque si citius coctionis signa in urinis apparent, citius reliquae judicatoriae evacuationes apparent.

Critica urinae evacuatio stato tempore orta solet aliquando cum ardore, & molestia non parva absolvi, quae a particulis vitiosae naturae cum urina mixtis pendet. Verum saepenumero dum morbus hac ratione judicatur, nulla persentitur peculiaris sensatio, quia causa morbosa acris naturae coctione jam sublata est.

Inter morbos acutos nonnulli facilius, nonnulli contra rarius copiosa urina terminantur. Prioris generis sunt febres omnes ab insensibili transpirationis defectu provenientibus, morbi omnes cutanei, ipsis variolis non exceptis; siquidem dum variolosi tempore suppurationis multam, & admodum sedimentosam mingunt urinam, facillime, ac bene judicantur; ideoque semper in morbis externis inspiciendae sunt urinae. In erysipelate dummodo agitur de causa morbi externis partibus haerente, urina-

rum

rum judicatoria evacuatio morbum solvere consuevit; sed plerumque affectio haec cum primarum viarum infarctu conjungitur, & per alvi evacuationes ducitur. Memini me vidisse mictum cruentum copiosissimum erysipelati ab externis intropulso supervenisse cum integra morbi judicatione. Capitis dolores cum acuta quidem febre, phrenitide, gravissimisque aliis accidentibus raro per urinae vias dissipantur. Sed ab urina capitis dolorem aut adesse, aut expectari debere admonemur juxta Hippocratis admonitionem.

Pectoris acutae affectiones, catarrhus praesertim suppuratus cum febri vehementi, pleuritis, peripneumonia notha, urina fusca judicari consueverunt, & tunc crassum furfuraceum sedimentum in lotio deprehenditur. Ex pulsu autem hujus criticae evacuationis signum eruimus; siquidem si tempore judicationis qui superiores, pectorales, dum scilicet vibrantes, & elevati erant pulsus, statim inferiores, parvi, inaequales, ac fere tremuli fiunt, atque pulsus sinister in parte anteriori durus, vehemens cum inaequalitate evadit; tunc critica per urinae vias morbi solutio erit expectanda. Urina vero in memoratis judicationibus semper concocta evacuatur; dummodo enim remanet cruda, nullum sanitatis signum effulget. Acuti hepatis morbi, utpote hepatitis, & quae generatur in hepate lunga, diuturnaque obstructione vexato, & quae sanissimo alioque in homine accidit, urinam semper in primo se-

ptenario efficiunt rufam, vel croceam, neque nubecula, neque ſedimento refertam, unde morbi cruditas determinatur. At dolore partis affectae remittente cum pulſuum majori irregularitate, urinae fiunt craſſae, ſedimentoſae, biliosumque colorem per gradus amittunt. Attamen ſi diuturno hepatis dolore cum brevi febricula per noctem ingraveſcente aeger perturbatur, tunc urinae crudae fere albae, & turbidae ſuppurationem in hepatis ſubſtantia jam efformatam oſtendunt, atque hoc practicis obſervationibus confirmatur. Ventriculi dolores acutiſſimi ſi non abeunt in lethalem inflammationem, ab urina aquoſa, ac tenui diſtinguuntur, quod quidem minime affectionis indicium praebet. Vehementi in dolore ab abſceſſu ſtomachi inferiorem partem occupante, in lienis degeneratione urinae crudae quidem ſemper uſque ad perfectam ſuppurationem apparent; poſtea vero nubeculam albam, vel ſedimentum album optimae naturae oſtendunt. Rurſum in veſicae urinariae morbis urinae ratione viarum immutari ſolent. Nam ſi inflammatione corripitur, tenues primo quidem & rufas generat, deinde craſſas, & ſedimento furfuraceo refertas. Si rurſum exulceratur, confuſae evadunt, albicantes urinae, & purulentis filis replentur. Furfures cum urina valde colorata, & loturae carnis ſimili de calculo veſicae nos admonent. Urinae penitus ſanguineae a generali primum ſanguinis diſſolutione eveniunt; ſiquidem hujus fluidi particulae, dum cauſa morbifica ſubdividuntur, tu-

bu-

bulorum urinae secernendae inservientium oscula subeunt. Causae etiam phlogisticae cuti haerentes si introvertuntur, renibus impactae plethoram, & lacerationem non raro generant juxta erysipelatis exemplum supra allatum. Interdum accidit non in acutis modo, sed maxime etiam in chronicis, aut organo aliquo suppurato, quamvis collocetur extra vias urinarias, ut urina purulentum semper sedimentum emittat. Tumores abdominales hepatis, mesenterii, lienis, ventriculi quotidie hanc nobis urinae purulentae observationem ostendunt. Vidi egomet a magno abscessu venarum haemorrhoidalium, & a fistula ani aegrum horis matutinis urinam purulentam reddere. In phthisi pulmonali cum renis sinistri dolore urinae emittebantur purulentae; tamen post aegri mortem nullam deprehendimus in renibus exulcerationem. Hoc autem raro accidit, quandoquidem phthisicorum urinae fere semper crudae saturum, inflammatumque colorem praeseferunt. In hydrope thoracis hujusce evacuationis parcitas magna adest, urinaeque valde saturatae esse solent. Si nigrae appareant urinae, signum est lethale in morbo acuto; generalem siquidem sanguinis, omniumque humorum corruptionem, & degenerationem significat. Quae statim corrumpuntur, lacteaeque, & putridae videntur, magnam adesse in ventriculo, & intestinis vitiosam saburram denotant. Omnia, quae de urinis proposuimus, ex practicis observationibus eruere conati sumus; multa hujusmodi naturae, maximaeque utilita-

 tis

tis dogmata habent Hippocratici Aphorismi. Multa in aliis Divini Senis libris reperiuntur, reliqua ex Galeno, pauca vero ex recentiorum scriptis eruuntur.

CAPUT VII.

De Signis Externis a Facie.

IN omnibus itaque morbis juxta Hippocratis effatum primum omnium inspicere oportet faciem aegroti, ut dignoscatur, num a naturali secundum corporis habitum differat, & quaenam praecipuae sunt mutationes. Color primo uniformiter pallidus, & magis, vel minus ad cinerum vergens, nutritionis depravationem, solidorum debilitatem, caloris imminutionem, & praecipuam viscerum naturalium affectionem ostendit. Rursum si in facie pallida genae admodum rubent, & cum rubore macies summa, & collapsus carnium circa tempora, & circa os adest, tunc agitur de gravissimo, atque essentiali pectoris morbo. Descriptus color periculosum phthisis pulmonalis statum indicat. Attamen si pallidus color cinereo, & fusco obnubilatur velo, simulque cutis valde lucida apparet, homo irreparabili peripneumonia laborat. Quod si aeger diuturno affectu laborans sum-

summopere pallido tingitur colore, & si vel post levissimam compressionem cutis purpuream, & fere lividam maculam contrahit, tunc pulmones ob hydrothoracem gangraena affecti brevi mortem afferunt. Pallidus color cum oculorum languidis motibus, & tristi hujus sensationis affectu, cum dentium peculiari pulchritudine, unguium incurvatione, & elongatione auricularum conjunctus phthisim pulmonalem praenunciat, quemadmodum infra fusius adnotabitur. Contra vero simpliciter pallidus color cum macie insigni potius habitualem diarrhoeam, quam morbum thoracis indicat. In aegrotantibus vero diuturnis viscerum naturalium morbis affectis fere semper pallor cum flavedine miscetur. At splenici ex luteo albo, sive chlorotico, & subclaro, uti Hippocrates loquebatur; hepatici vero saturatiori luteo, & bilioso colore suffunduntur. Verum ubi hepar acuto, & inflammatorio affectu vexatur, tunc dextera gena ruberrima macula tingitur, dum reliquae partes ictero distinguuntur. Particularis tamen genae dexterae rubor ab hepatitico affectu provenienti minime confundi debet cum rubore pleuritico ejusdem partis. Confusio, & error tollitur ex pulsuum observatione, uti in Nosologia dicitur. Gravissimi capitis morbi, & praesertim apoplexiae, atque epilepsiae faciei colorem essentialiter mutant. Ferrugineus, livescens, attamen lucidus apparet color; & apoplexiae illae, quae a causa lymphatica, aut a viscerum naturalium vitio pendent, faciem ad-

modum pallidam reddunt. Neque hydropicorum apparentiae quoad colorem omnino negligendae sunt. Siquidem color ascitici a colore leucophlegmatici valde differt, atque varia morbi hujus tempora a vultus contemplatione haud difficulter determinantur. Principium ascitis nullam faciei praecipuam mutationem suppeditat, quia generalis corporis nutritio nullam imminutionem adhuc substinuit. Sed progrediente morbo, & abdomine admodum inflato, ob maximam extremarum partium maciem exiccata facies fuscum, sive potius aeneum colorem assumit. Idem profecto color, sed sine summa carnium contabescentia phthisis pulmonalis initium ostendit. Leucophlegmatici primo pallidum tantummodo, deinde lucidum vultum habent, postea etiam oculos sanguinolentos palpebrarum circulo distinctos praebent. Hoc vero accidit, quia confirmato jam morbo lympha peculiarem acrimoniam nanciscitur, ac proinde irritando, stimulandoque ophthalmiae speciem gignit. Febriles affectus ob causae diversam naturam diversimode etiam faciei colorem mutant. Febres enim inflammatoriae, quae cum horripilatione conjunguntur, in primo hoc paroxysmi stadio faciem pallidam reddunt; tempore vero incrementi facies valde rubrum colorem assumit. Sed dissolutorii febriles morbi cinereaam faciem, multisque livescentibus maculis adspersam efficiunt. Rursum morbi absolute phlogistici, qui a caloris absentia, generalique humorum syderatione, ac pulsuum magna

gna depressione dignoscuntur, a facie lethali pallore tincta, atque a frigida etiam transpiratione essentialem characterem mutuantur. Tunc sola aegroti facie considerata diligens Medicus morbum periculosissimum esse declarat. Aliquando accidit, ut causa phlogistica lente procedat absumens omnes tenuiores humores, ac tunc non solum summam spissitudinem in fluidis gignere solet, verum acutam maciem, solidarumque partium instantaneam rigiditatem affert: Hoc in casu color faciei, & totius quoque corporis aeneus, sive rufus evadit, atque aegroti exhalationem emittunt simillimam vaporibus empyreumaticis ex cornu cervi, charta, & pilis combustis manantibus. Qua ratione Luem Veneream confirmatam ex vultu exercitatus Medicus dignoscat, scio equidem, sed aliis designare verbis nequeo. Oculi livido circulo cincti juxta vulgarissimas observationes imminentem, vel actualem menstruationem, aut graviditatem significant; cum hoc tamen signo semper faciei pallor conjungitur. Mulieres etiam instante partu rubicundae apparent, quia validos patiuntur conatus, & vehementissimis cruciatibus vexantur; ubi vero in parturientibus facies valde accenditur, & pulsus frequentissimi, duri, atque inaequales fiunt, foetus jam egreditur.

CAPUT VIII.

De Signis Externis ab Oculis.

OCulorum apparentiae quoad colorem, atque quoad reliquas proprietates serio considerandae sunt. Et sane ubi visionis alacritas, & oculorum velox mobilitas adest, quae inanimatorum, atque viventium corporum characteres, mores, cogitationesque &c. magno saepe cum successu prescrutatur, optimae sanitatis signum est; & quemadmodum sanorum oculorum mutationes varia animi pathemata patefaciunt; ita etiam quae corpori essentiales superveniunt aegritudines, ab oculis magna ex parte intelliguntur. Neque ulla accidit in mentis operationibus praecipua laesio sine manifesta, & peculiari oculorum aegritudine. Igitur ubi acuta visionis activitas magnopere imminuitur, animalem oeconomiam valde labefactatam esse significat. Quae cerebro superveniunt aegritudines, magna ex parte oculos afficiunt. Apoplexia illos graves primo, & quasi somno hebetatos reddit; ac rursum in paralyticis, qui remanent, affectibus bulbi oculorum prominent, non parva motuum imminutio, insignis pupillae dilatatio, quae a resolutione ortum ducit, constanter observatur, semperque stupiditatis apparentiae in hisce homi-

minibus animadvertuntur. Accidit saepissime post apoplexiam, ut hebetes oculi ophthalmia per gradus occupari incipiant, atque unus primo tempore oculus, alter post breve tempus eodem morbo corripiatur. Simplici tunc ophthalmiae succedit totius oculi confusio, atque ad integram caecitatem aegri perducuntur. Tunc mors imminet, quia tanti momenti mutatio ab organica laesione oritur, & passim in horum hominum cadaveribus abscessus in internis capitis sedibus reperiuntur. Oculi omnino confunduntur, & visio perit, si a morbi venerei activitate caput primario tentatur. A cerebelli siquidem abscessibus hoc evenisse saepe observavimus. Ophthalmia acutas febres frequenter comitatur, sicca est, oculos contrahit, & stimuli efficacia parvos reddit, imo supervenientis delirii certissimum signum est. Hujusmodi apparentiae periculosissimum morbum designant; magisque etiam si de corruptoriis, & dissolutoriis affectibus agitur. Malignae ex. gr. variolae, quae merito sanguineae appellantur, statim ac ophthalmiam comitem habent, lethales sunt. Hoc enim signo aut generalis humorum corruptela, aut organicus capitis affectus designatur. Haec eadem lethalis ophthalmia deprehenditur in irreparabili puerperarum morbo, qui a retropulsione, atque caustica lactis acrimonia provenit. Ophthalmiae in hoc casu tumores, atque suppurationes oculorum superveniunt, lethargus deinde nascitur, saepissimeque descripta accidentia cum alterius la-

teris hemiplegia conjunguntur. Terribilis hic morbus a Scriptoribus Practicis aut omnino negligitur, aut ignoratur. Phthisici oculis solito majoribus, magis, ut videtur, prominentibus, languidis, intuitus suavitate, atque tenuium humorum in ipsis oculis superabundantia distinguuntur. Prominent vero, majoresque apparent Phthisicorum oculi, quia facies, & praesertim orbitae ob summam maciem circumpositis carnibus destituuntur, omnique prorsus pinguedine carent. Languor, & melancolia oculorum generalem corporis imbecillitatem, & virium vitalium prostrationem pro causa agnoscit. In reliquis pectoris morbis oculorum apparentiae nullas peculiaritates nobis afferunt. Hinc adnotatae modo, & quidem constantes mutationes phthisim pulmonalem manifestam reddunt. Distorsiones oculorum in morbis convulsivis inter vulgatissima signa haberi debent; atque ubi distorsiones oculorum in recenter natis infantibus occurrunt, morbum omnino laethalem praenunciant. Icterus oculorum membranas flavedine inficit, ibique facile deteg tur ob summam partium albedinem. Oculi alba macula medium pupillae spatium occupante affecti cataractam indicant. Pupilla vero insigniter, & constanter dilatata cum integra visionis abolitione guttam serenam, insanabilem nempe morbum affert. In maximo acutorum morborum vigore oculos aegrotantium serio inspicere, atque observare oportet; etenim si primo pellicula in exteriori, aut interiori angu-

gulo, vel etiam in media parte infeftantur, mortem brevi adventuram judicabimus. Tunc per gradus membranarum, & humorum oculi pelluciditas, & cum pelluciditate motus imminuitur: atque haec apparentia haberi debet pro certiffimo figno mox periturae vitalitatis figno. Multi fane funt aegroti, in quibus defcriptae mutationes tribus, aut quatuor ante mortem diebus eveniunt. Mitto oculorum apparentias in fomno ab Hippocrate defcriptas; dum enim aegroti in fomnis oculos imperfecte, atque ita claufos habent, ut conjunctiva tantum appareat, vel diarrhoea adeft, vel inteftina vermibus replentur. Mitto fingularem oculorum pelluciditatem, quae in pueris vermium etiam inteftinalium indicium eft. Mitto turgefcentiam, five intumefcentiam anguli interni cum parvo faepe rubore, atque frequenti lacrymatione; hoc autem fiftulae lacrymalis praefentiam fignificat. Sed fatis.

CA-

CAPUT IX.

Signa a Partibus Externis Corporis.

Reliquae etiam corporis partes externae varias in morbis essentiales apparentias Medicis suppeditant. Manus primo summopere exiccatae, & arida cute obtectae utplurimum cum ascite conjunguntur. Tunc etiam colorem obscure fuscum habent. Nutritio praesertim in hoc abdominali morbo pervertitur, quia ascitici affectus ab organorum imi ventris diuturna obstructione ortum ducunt; ab hoc itaque principio omnia nutritionis vitia exurgunt. Thoracis deinde morbi organici, praesertim illi, qui a colluvie serosa progignuntur, quamvis a pedum oedemate, praevia difficili respiratione incipiant, cum manuum oedemate fere semper copulantur. Inflari vero in hydrothorace solent manus, postquam aeger dolores in brachiis, aut scapulis expertus est. Oedemata etiam in manibus phthisicorum apparent postremo vitae tempore, & plerumque dextera manus in hoc morbo inflatur, quia affectus pulmonum dexterum latus magis, quam sinistrum perturbant, uti praesertim pulsuum observatione confirmatur. In phthisicis etiam juxta Hippocratem ungues semper incurvantur,

tur, & gibbositatem satis conspicuam in media parte acquirunt: ubi hoc accidit, morbus jam confirmatus est. Unguium vero recurvatio deprehenditur etiam in omnibus contabescentibus, quamvis pulmones a principali laesione immunes sint; etenim ungues admodum convexi evadunt, quia nutrimento copiosiori destituti ob siccitatem fibrarum versus extremitatem contrahuntur. Ceterum ungues in gravioribus morbis modo pallidi fiunt, modo lividi. Dum mors appropinquat, pallidi redduntur ungues, atque per plures horas ante paroxysmum febrium intermittentium lividi apparent, ob validum extremarum partium spasmum, a quo circulatio non parum interrumpitur. Sed ut signa ab intumescentiis desumenda absolvantur, animadvertendum primo, quod juxta generalem Medicorum observationem oedemata artuum primario inferiorum, si quo comprimuntur in loco, foveam, nempe profundae pressionis vestigium servant, pro pessimo signo habendum; hoc enim denotat carnium relaxationem, ac lymphae non modo abundantiam, sed maximam quoque tenacitatem. Tunc vulgus morbum diuturnum vasorum lymphaticorum rupturam attulisse existimat, atque ob hanc rationem morbum insanabilem esse pronunciat. Sed in omnibus fere hydropicis numquam lymphaticorum laceratio adest, atque unico tantum in casu de vera lymphaticorum circa glandulas inguinales ruptura firmissimo innixus argumento dubitavi. Agebatur enim de robu-

sto,

sto, atque penitus athletico homine, qui dum magni ponderis saxum totis viribus elevare conaretur, dolorificam sensationem in inguine dextero animadvertit. Paulo post pedis, dein tibiae, ac demum femoris ejusdem lateris oedema apparuit sine ulla reliquarum partium aegritudine, neque peculiaris intumescentia femoris ullis umquam dissipari potuit praesidiis. Firma hac, veritatique admodum proxima conjectura favente, existimavi morbum a laceratione lymphaticorum inguinalium ortum duxisse. Si supra dorsum oedematosum pedum hydropicorum maculae rubrae, aût purpureae apparent, vel etiam si pedum digiti livescunt, mors in propinquo est. Lethales quoque censeri debent hydatides, & exulcerationes sordidae, quae tibiis, & pedibus oedematosis superveniunt; quamvis enim per breve tempus ob copiosissimam seri evacuationem magnam utilitatem afferre videantur, semper tamen in irreparabiles gangraenas desinunt. Hinc partibus oedematosis vesicatoria, & caustica praesidia numquam applicari debent, exceptis tantummodo peculiaribus, & incipientibus intumescentiis articulorum a causa venerea pendentibus. Tunc enim vitium locale, & lymphae inibi collectae tenacitas medicamentum valde proficuum reddunt. Sed articulorum hydropicus tumor undulatione contentorum, & articuli difformitate distinguendus signum satis ambiguum in lue venerea constituit; quandoquidem dum genua praesertim immaniter inflammantur, morbum sum-

mo-

mopere diuturnum, ac lymphae acrimoniam insignem esse dignoscimus. Ideo in hoc statu morbi vesicatoria non semper Medicorum votis respondent.

Variae rursum intumescentiae species apparentes, & ad perfectam diagnosim quam maxime facientes in imo ventre deprehenduntur. Intumescit asciticus tumore abdominis ad immensam molem crescente, pallido, & raro lividis maculis adsperso, pressioni cedente in principiis cum manifestis fluctuantis materiae aquosae signis. Umbelicus ascitici valde inflatus apicem insigniter prominentem in abdomine efformat. Tumor tympaniticus majorem fortasse distractionem, superficiem parum cedentem, & resonantem habet, quia abdominalia spatia multo aëre replentur. Tympanitici vero utplurimum pedes, & tibias oedematosas habent, quod in genuinis asciticis occurrit. Inflatur abdomen in acutis morbis cum incredibili resistentia, rarius cum dolore, & tunc meteorismi nomen tumor assumit, atque merito inter gravissima acutorum accidentia collocatur, quia aëre abdominis cavitates replentur, & phlogisticam, ac proinde admodum noxiam naturam nanciscitur. Multi etiam tumores abdomen elevare consueverunt; magis vero pertimescendi sunt illi, qui cum molestissimo doloris sensu conjunguntur, neque insigni mole donantur. Quemadmodum accidit in gravioribus hepatis, aut splenis, & intestinorum inflammationibus, in colica etiam, & similibus. Tunc aegroti obmi-

minimam quamvis compressionem acutissimum dolorem experiuntur. In puerperis acuta febre laborantibus mediocris ventris elevatio, quae tam durissimum tumorem repraesentat, periculosissima est, quia non modo uteri, verum etiam intestinorum lethalem morbum designat: Observantur quoque diuturni tumores in dextero, aut sinistro hypochondrio, atque a contentorum in abdomine viscerum obstructione proveniunt & plerumque ab usu aquarum argillacearum, atque ab aëre palustri oriuntur. Peculiaris quoque oedematis species occurrit circa partes gangraena affectas; sedes enim jam sphacelo proxima tumore emphysematico nempe aëreo cingitur, quia in carnium corruptione vapores aëriformes evolvuntur, & tumorem indolentem, mollemque in cellulosa tela efformant. Temporis angustia vetat, ut multa alia ad tumores externos pertinentia praetermitti debeant. Quamvis vero omnia fere, quae ad tumores venereos pertinent, silentio praetereantur, oportet nunc nonnulla, quae attinent ad Aneurysmata, & Varices, breviter enarrare. Aortae arteriae dilatationes ob immensam facci molem exterius prominent, atque tumorem inaequalem admodum pulsantem circa sterni, & clavicularum regionem afferunt. Id accidit in brachio, si arteria praeternaturaliter dilatatur, vel vulnere accidentali laeditur. Tumor aneurysmaticus popliteae arteriae non solum a mole & pulsatione, verum etiam a tumore cruris, & immobilitate distinguitur. Praeter-

ternaturalis aliquando abdominis intumescentia pulsationem vehementem ostendit, uti observatur in obstructis, atque praesertim in mulieribus menstruorum defectu laborantibus. Haec vero pulsatio adaucta non ab aneurysmate, sed potius a partium obstructione, & arteriae compressione repetenda est. Varices deinde non admodum periculosae sunt venarum dilatationes; saepissime vero venae majores artuum inferiorum diutius inflatae, & praeternaturaliter distractae statim lacerantur cum lethali haemorrhagia, quemadmodum in praxi observamus. Tumores durissimi in partibus osseis, ac tenacissimi in glandulosis sedibus deprehenduntur. Primi generis sunt elevationes osseae, quae in corpore rachiticorum eveniunt, magis in pueritia, quam in provecta aetate. Ossa carpi majorem magnitudinem in extremitate acquirunt; spina distorsione, aut tumore osseo peculiari afficitur; artus inferiores debilissimi, ac valde graciles evadunt, carnes attenuantur; sed contra mentis functiones alacriores redduntur. Post spinae distorsionem costae, sternum, & claviculae intumescunt; atque primum omnium caput magnopere dilatatur. Omnes denique rachitici abdomen habent tumidum, durum, ac summopere resistentem. Morbus confirmatus, qui a descriptis modo accidentibus facile dignoscitur, saepe ad adolescentiam mortem adfert. Tractari, & praecaveri potest rachitis tonicis medicamentis, & praesertim balneo frigidissimo marinae, aut dulcis aquae. Tumores os-

ossei essentiales, vel qui etiam secundario ossibus infesti evadunt, sunt gummi, & exostoses. Gummi dicitur dolentissima periostei intumescentia, quae nisi celeriter aut mercurio dissipatur, aut mediante incisione ad suppurationem perducitur, subjecti ossis periculosam cariem affert. Exostoses deinde tumores sunt durissimi, qui ab ipsa ossis substantia proveniunt, & a celtico veneno originem habent.

CA-

CAPUT X.

Signa ab Efflorescentiis Cutaneis.

OMnibus usque adhuc enumeratis externis diversarum aegritudinum signis adjiciendae sunt efflorescentiae cutaneae. Et primo maculae erysipelaceae, quae in hac, aut illa cutis regione apparent, figuram habent irregularem; a parvo principio oriuntur, deinde expanduntur, vicinasque partes occupant, utplurimum rubicundum, raro pallidum colorem habent, atque cum intensissimo calore conjunguntur. Post primum septenarium color evanescere incipit, tumor deprimitur, & cuticula vehementi partis calore exiccata in squamas furfuraceas separatur, ac decidit. Aliquando etiam erysipelas in profundam suppurationem desinit, & tunc morbus gravissimus est, quia inflammationes erysipelaceae semper a generali humorum acrimonia ortum ducunt. Variolae peculiarem habent apparentiam a morbillis prorsus diversam; nam cum primum egrediuntur, rotundas minimas maculas repraesentant, dilatantur deinde, foveolam in medio ostendunt, ac versus primi septenarii finem apice albo, sive principio suppurationis notantur. Benignae, & distinctae variolae tempore suppurationis pustulas circulo

rubro ornatas habent. In malignis contra nulla fere in pustulis elevatio oritur, atque quae supersunt spatia cutanea libera, maculis perfecte rotundis primo ferrugineis, deinde nigris replentur; hujusmodi maculae primo in pedibus, deinde aliis in partibus deprehenduntur. Hoc in statu variolae omnino lethales sunt, & totum corpus corruptum sanguinem per omnia emunctoria emittit. Maculae morbillorum a praecedentibus differunt, quia numquam circumscriptae, ac perfecte rotundae sunt; & quia ophtalmicum affectum, & tussim molestissimam ante eruptionem afferunt. In morbillo etiam, absoluto morbo, uti in erysipelate, cuticulae desquamatio accidit. Pustulae rariores, attamen satis magnae in acutissimis saepe febribus apparent, atque juxta Hippocraticam doctrinam morbum lethalem esse praenunciant, quemadmodum ipse etiam in praxi observavi. Aliquando dum gravissimis accidentibus opprimitur aeger, macula livescens cum parvo tumore hanc, aut illam sedem occupat, atque hoc in loco salutaris metastasis, saluberrimaque suppuratio efformatur. Minoris, ac nullius fere momenti sunt maculae illae lividae, quae in luteum colorem transeunt, ut saepissime observatur in mulieribus bilioso temperamento praeditis, praesertim dum menstruae evacuationes imminent. Valde etiam irregulares maculae coloris ex fusco lutescentis exurgunt in hominibus, qui salinis efflorescentiis obnoxii sunt, atque saepe optimae sanitatis signum exhibent.

CA-

CAPUT XI.

Signa a Doloribus.

DOlores a diuturno, aut a critico affectu excitati aegritudinis sedem, ac naturam saepissime delarant. Dividi interim debent in internos, atque externos; siquidem interni etiam dolores ab externa quoque peculiaris molestiae sensatione dignoscuntur. Interni in sede aliqua organica oriuntur, & organi illius oeconomiam pervertunt, uti sunt cardialgia, colici, nephritici, atque vesicales dolores, qui ventriculum, intestina, renes, aut vesicam urinariam afficiunt, atque non solum vehementissimi sunt, sed etiam saepenumero lethales, quod in externis doloribus raro accidit. Quamvis frequenter, uti in memoratis morbis, internae sedes dolore primario afficiuntur, tamen externae, quibus teguntur, & continentur, partes vehementer dolent, & tunc dolor externus a partium externarum praeternaturali distractione progignitur. Semper vero si ob causam partibus internis haerentem musculi, & tegumenta dolere incipiunt, pro signo suspecto habendum est; quandoquidem hoc accidit, dum loca affecta ad mortificationem vergunt. In dolore colico, statim ac a leviori quamvis abdominis contactu

ſumma oritur doloris ſenſatio, poſt breve tempus dolore omnino evaneſcente gangraena apparet. Veſicae morbi cum dolore verſus regionem pubis conjuncti periculoſiſſimi ſunt, quia ſemper in gangraenam deſinunt. In partu laborioſo, atque in puerperio ſi abdomen externe admodum dolet, non uterum modo, ſed inteſtina quoque in lethalem inflammationem incidiſſe ſignificat. Ventriculi acutiſſimos dolores non ſemper vomitu, aut alvi fluxu diſſipatos vidimus; quandoquidem ſaepenumero in ſuppurationem deſinunt. Dexteri hypochondrii tumor valde dolens in morbo acuto, ſanguine deorſum evacuato, ſolvitur; & aegri ſanitatem adfert. Sanguine enim non fluente per alvum, aeger perit juxta certiſſimam Hippocraticam doctrinam. Multi ab interna eſſentiali cauſa provenientes dolores externas ſedes magnopere afficiunt, illarumque actionem funditus evertunt. Viſionis perturbationes magni momenti, uti gravior ophthalmia, amauroſis, oculorum ſuppurationes, & ſimilia, primum a capitis acuto, diuturnoque dolore incipiunt; dolori vero oculi aegritudo ſuccedit. Reſolutiones artuum inferiorum a dolore lumborum, aut a moleſtiſſimo pedum cruciatu initium ſumunt. Progrediente morbo, dolores poſt partium reſolutiones ceſſant. Hinc horum dolorum periculoſam ſemper prognoſim inſtituere debemus. Dolores, qui circa thoracem excitantur, quamvis a cauſa externa oriri videantur, nam externae ſedi inhaerent; tamen ab interno pulmonis morbo, nem-

pe

pe a pleuritide originem habent. Ad dolores vero absolute externos, & qui externis sedibus sunt affixi, quod attinet, harum aegritudinum diagnosis numquam valde periculosa est. Acutissimi enim podagrae dolores, qui intollerabilem molestiam, & diuturnam vigiliam afferunt, non solum omni periculo vacant, verum securiorem etiam, magisque salutarem morbi judicationem efficiunt. Podagrici namque dolores, qui cito evanescunt, causae morbificae numquam desiderandam metastasim praenunciant. Dolores externi carnosis sedibus infesti utplurimum aut rheumaticam aegritudinem, aut depuratorium abscessum portendunt. Ubi articulis proximiores sunt, atque tumorem modo pallidum, modo rubicundum afferunt, rheumaticam naturam semper habent. Carnes semper dolentes, & rubefactae, quae durum atque elevatum tumorem constituunt, de futura suppuratione nos admonent. Dolores deinde, qui a causa venerea oriuntur, a reliquis primario distinguuntur, quia nocte appropinquante exacerbantur, mitescunt vero horis diuturnis, atque periostei substantiam plerumque afficiunt. In genere enim dolores omnes externi ceteris paribus mitiorem morbum nos declarant. Atque haec sunt in universum signa externa, quae sanum, aut aegrotum hominem nobis representant. Sed satis.

CAPUT XII.

De Calore Animali.

Calor universalis totius corporis, cui immediatum vitae animalis principium innititur, aequabilitate sua, regulari intensitate, & constanti diffusione animalis sanitatem integram esse designat. Nec Medici, aut Philosophi tantum vitam a calore pendere existimant; verum etiam vulgares homines in dubiis casibus vitam desiderari, aut adesse simplici caloris existentia, vel defectu pronunciant: Etenim quo magis in sano homine calor crescit; vitae vires semper validiores deprehenduntur; & contra quo magis decrescit calor, celeriter ad interitum animal ruit. Signa igitur vitalitatis majora, aut minora sunt in ratione directa caloris, nec vita augeri potest absque constanti caloris incremento. Pueri, Adolescentes, & Juvenes insigni calore praediti in ipso roboris, vigentisque oeconomiae statu collocantur, quemadmodum recte Hippocrates adnotavit: *Qui crescunt, plurimum habent calidi innati*. Consistentis aetatis homines acquisitum in virilitate calorem per gradus amittunt; atque cum ad decrepitam senectutem perveniunt, lethali frigore rigescunt, & syderantur. Mulierum men-

struae

ſtruae evacuationes quandoque octavo aetatis anno apparent, & praematura ſenectus ingruit. Aeſtiva nempe calida tempeſtate corpora naturalia ſive animalia, ſive vegetabilia evolvuntur, creſcunt, vivunt, & foecundationis negotium abſolvunt; per hyemem contra dum terram penetrabile frigus adurit, aut omnino ornatu ſpoliata debilem vitam vivunt, uti arbores, aut pereunt, ut plantae annuae, & animalia minora. Haec omnia magni ſane momenti, & quidem ſtupenda naturae miracula a ſimplici calore pendent, atque a ſolarium radiorum influxu gubernantur; ſed ut a neceſſaria hac digreſſione ad hominis ſani calorem gradum faciamus, animadvertendum, quod calor vitalis in duas ſpecies diſtingui debet juxta peculiarem, quam occupat, ſedemq; etenim per ſe unica admodum ſimplici materia componitur.

Calor itaque appellatur vel ſenſibilis, vel latens. Caloris ſenſibilis nomine intelligitur illa caloris quantitas, quae ſenſibus ſubjicitur, atque quoad gradum intenſitatis communibus inſtrumentis aeſtimari poteſt. Hujuſce caloris quantitas vitae ſubſtinendae jugiter addicta nihil aliud eſt, niſi ſuperabundans, ſive ejuſdem caloriferae ſubſtantiae quantitas, quae ab organis, carnibus, omnibuſque humoribus rejicitur, poſtquam memoratae partes, qua indigebant, caloris quantitate jam ſaturatae, ac repletae ſunt. Calor ſolidis, ac fluidis intime mixtus, & abſconditus caloris latentis appellatione deſignatus. Latens vero in generali viventis corporis

oeco-

oeconomia calor haberi debet pro substantia vivificantis omnino, atque animatricis naturae, quae crassioribus partibus tamquam totidem receptaculis adhaeret pro essentiali vitae necessitate. Ubicumque enim calor sensibilis ob varias causas imminuitur, & ideo corporis actiones imbecilles, languidaeque evadunt, necessaria latentis caloris quantitas, propriis relictis receptaculis, homini in subsidium venit, debilesque actiones retinet, & firmat. Hinc fit, ut quum vita aquae simplicis, quae in fluiditate a calore proveniente collocatur, ob frigoris actionem in congelatione perit; thermometri in aquam immersi liquor statim elevetur, atque absoluta congelatione deprimatur; quia calor in aqua latens egreditur omnino, nam fluiditatem substinere conatur, ac proinde dum latentis officio relicto in sensibilem calorem transit, aqua in durissimam glaciem vertitur, & thermometri liquor elevatur.

Caloris animalis sensibilis, atque latentis origo est ab aëre puriori, sive dephlogisticato, cujus elementa calore praesertim componuntur. Et dum pulmones subit atmosphaericus aër, statim caloris moleculae absorbentur, per arterias feruntur, illarum dilatationem, & pulsationem efficiunt, nigricantem, sive phlogisticatum venosum sanguinem in coccinneum, laeteque rubrum arteriosum cruorem mutant, atque cum animalibus substantiis copulatae motus omnes, secretiones, actiones, sensationesque absolvunt. Modo expositam doctrinam de-

de natura ſanguinis venoſi, & arterioſi, de via, qua calor ſanguini miſcetur, de cauſa dilatationis arteriarum, ſive de origine pulſuum, & ſimilia magni momenti phaenomena experimentis in majoribus animalibus inſtitutis, ac priori Crawfordianae doctrinae de natura ſenſibilis, & latentis caloris in animali oeconomia ſuperſtruxit doctiſſimus, ac diligentiſſimus Phyſiologus Michael de Roſa, quemadmodum in ejus Epiſtolis Phyſiologicis argumenta luculenter teſtantur. Accidentia morboſa, quae gangraenas comitantur, frigus lethale conſtanter cum febribus ab aëre paluſtri, nempe inflammabili ortis conjunctum, pulſuum in hiſce morbis abolitio ob caloris deſtructionem, aquarum argillacearum effectus, horripilationes, & convulſiones a venenis phlogiſticis, & calori oppoſitis excitatae, atque innumera alia certiſſima argumenta propoſitae doctrinae veritatem abunde oſtendunt.

F I N I S.

INDEX.

A.U.J. D. Salvator Ronchi perlegat, & in scriptis referat. Neapoli die XXI. mensis Augusti 1802.

F. A. CAP. MAJ.

S. R. M.

NEll' Opuſcolo enunciato, da me con la dovuta diligenza letto, niente ſi contiene, che contrario ſia alla Religione, ai Sacri Dritti della M. V., ovvero al buon coſtume. Sono perciò d'avviſo che poſſa permetterſene la ſtampa. Napoli li 26. Agoſto 1802.

Umiliſſimo Vaſſallo
Salvatore Maria Ronchi.

Visa relatione Regii Revisoris imprimatur. Neapoli die XXVI. mensis Augusti 1802.

F. A. CAP. MAJ.
Joseph Abate Secret.

Visa Relatione U.J. D. Salvator Ronchi de commissione Rev. Regii Cappellani Majoris.

Die 27. mensis Augusti 1802. Neapoli.

Regalis Camera S. Claræ providet, decernit, atque mandat, quod imprimatur cum inserta forma præsenti supplicis libelli, ac approbationis dicti Rev. Revisoris; verum non publicetur nisi per ipsum Revisorem facta iterum revisione affirmetur quod concordat servata forma Regalium Ordinum, ac etiam in publicatione servetur Regia Pragmatica. Hoc suum &c.

BISOGNI. MASCARO. CIANCIULLI.
V. A. R. C.

Ill. Marchio de Jorio Præses S. R. C., & ceteris ſpectabiles Aularum Præfecti, tempore subscriptionis impediti.

Pro magn. Pascale. -- Ammora.

[illegible]